This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

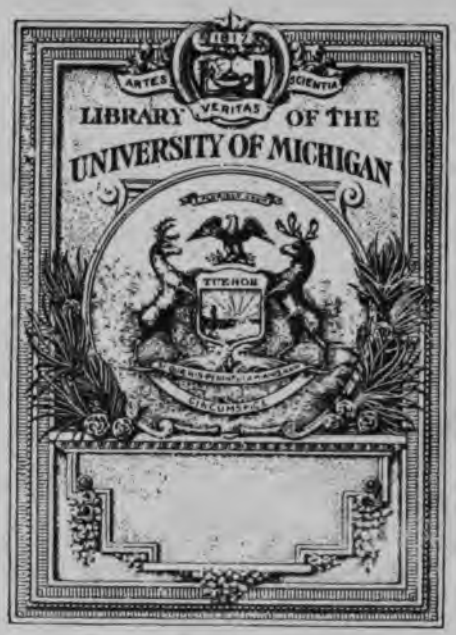
B 1,211,534

Dr. Theodor Herzog

Vom Urwald zu den Gletschern der Kordillere

Zwei Forschungsreisen in Bolivia

FREDERICK M. GAIGE

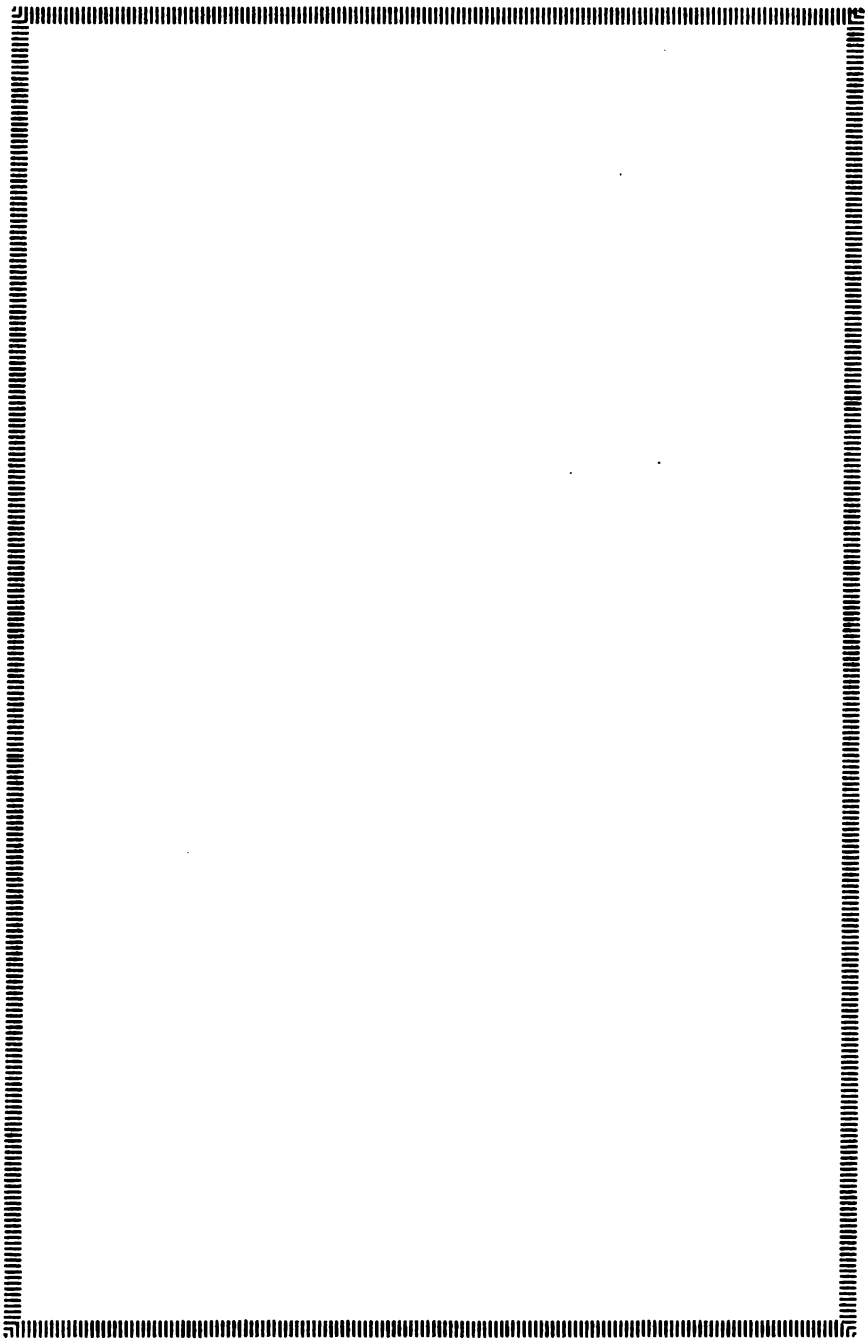


THE GIFT OF
Frederick M. Gaige

"9213 13. 57

Dr. Theodor Herzog

Vom Urwald zu den Gletschern der Kordillere



BLICK IN DIE WALDGRÜNDE VON INCACORRAL

Vom Urwald zu den Gletschern der Kordillere

Zwei Forschungsreisen in Bolivia

Von Dr. Theodor Herzog,
Privatdozent für Botanik an der Technischen Hochschule Zürich

Mit 10 Tafeln in Kupferdruck, 3 Karten
und 88 Textabbildungen nach
Originalaufnahmen des
Verfassers

[illegible] & Schröder in Stuttgart
1913

Vom Urwald zu den Gletſchern der Kordillere

Zwei Forſchungsreiſen in Bolivia

Von Dr. Theodor Carl Junius Herzog,
Privatdozent der Botanik an der Techniſchen Hochſchule Zürich

Mit 10 Tafeln in Kupferdruck, 3 Karten
und 88 Textabbildungen nach
Originalaufnahmen des
Verfaſſers

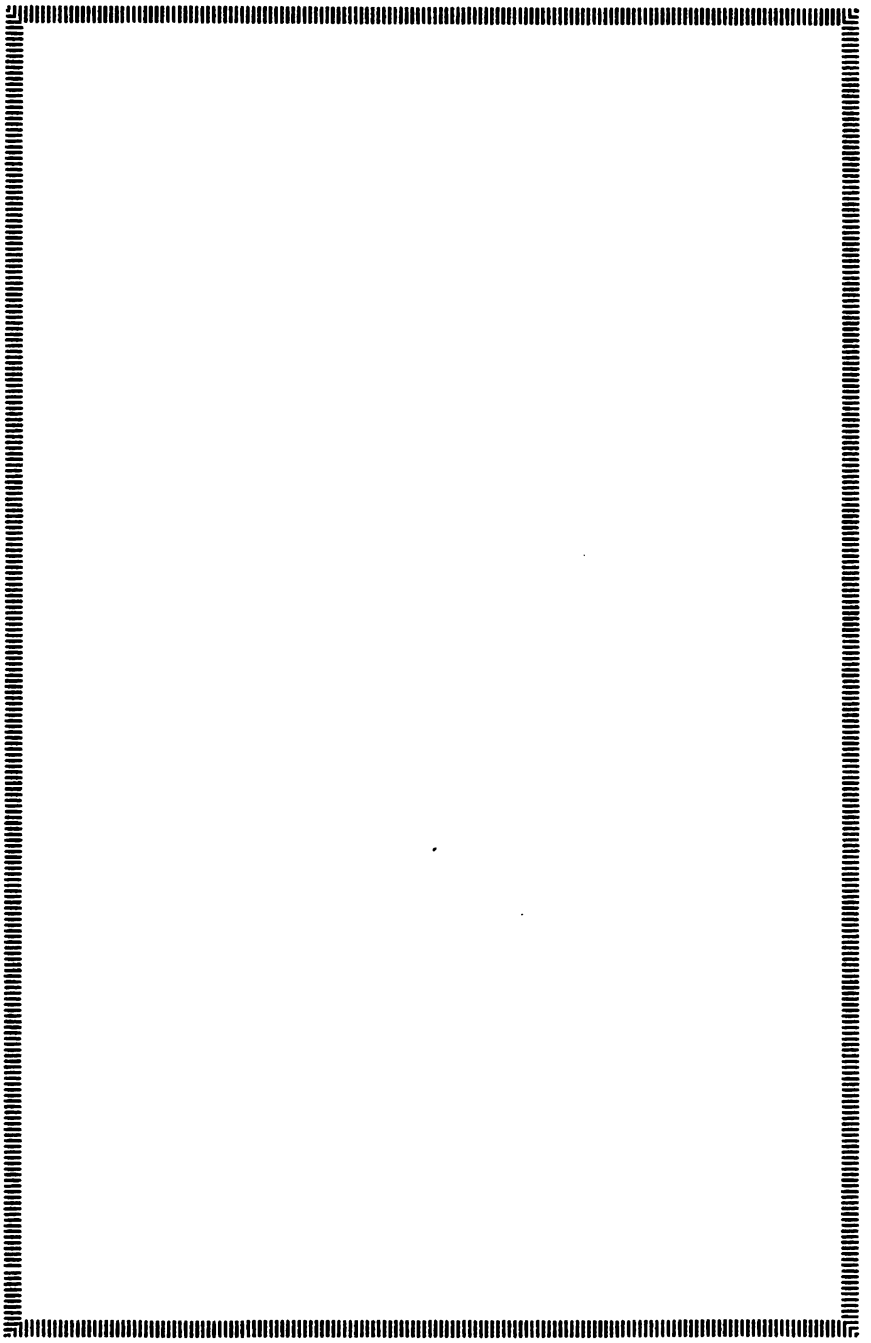
Verlegt bei Strecker & Schröder in Stuttgart
1913

F
3313
.H47
1913
Buhr

Copyright by Strecker & Schröder, Stuttgart, January 1913
Alle Rechte von der Verlagsbuchhandlung vorbehalten

Gedruckt bei der Buchdruckerei Strecker & Schröder in Stuttgart
Das halbmatte Kunstdruckpapier lieferte die Firma Bohnenberger & Cie. in Niefern (Baden)

Dem Andenken meines Freundes
Dr. Walther Wollny
gewidmet



Vorwort.

Im Herbst 1906 erging an mich die Aufforderung einer Eisenbahngesellschaft in Buenos Aires, als Botaniker an einer Forschungsreise mit wirtschaftlichen Zielen durch den Osten Boliviens teilzunehmen; dies gab den Anstoß zu meiner ersten Reise ins Innere Südamerikas. Sie fällt in die Zeit von Mitte Februar 1907 bis Mitte Februar 1908 und führte mich den Rio Paraguay aufwärts nach Puerto Suarez (nächst Corumbá in Mattogrosso), von wo über Land Santa Cruz de la Sierra erreicht wurde. Mein spezielles Forschungsgebiet, die Missionen von Guarayos und die Urwälder jenseits des Rio Blanco, besuchte ich von Ende Juli bis Mitte September 1907, während der Oktober einer botanischen Erkundung der äußersten Waldkordillere bei Buenavista gewidmet war. Die Heimreise erfolgte quer über die Kordillere hinweg via Cochabamba und Oruro nach Antofagasta am Pazifik.

Die Ausarbeitung des wissenschaftlichen Materials dieser Reise förderte so viel Interessantes zutage und ergab so viele neue Fragen, daß ich mich bald entschloß, zur Ergänzung der früheren Studien eine zweite Reise mit botanischen und geographischen Zielen zu unternehmen. Diesmal ging ich auf eigene Faust und allein. Die Expedition dauerte von September 1910 bis Januar 1912, wobei als Ausgangspunkt das nördliche Argentinien gewählt und Santa Cruz nach zweieinhalbmonatiger Reise längs der Kordillere — mit einem Abstecher in den Gran Chaco am Rio Pilcomayo — erreicht wurde. Ein Aufenthalt von zweieinhalb Monaten in Santa Cruz während der Hauptvegetationszeit ließ mich die Vegetationsverhältnisse dieses interessanten Grenzgebietes ausgiebig kennen lernen. Mitte März wurde die Weiterreise durch die Kordillere nach Cochabamba angetreten, wo ich nach Kreuz- und Querzügen Ende April eintraf. Die vier folgenden Monate blieb ich in Cochabamba stationiert und erforschte von da in sieben Reisen das ganze hohe Bergland, welches sich nordwestlich und nördlich an den Gebirgswall des Tunari anschließt und auf allen Karten bisher vernachlässigt

worden war. Ende Auguſt reiſte ich nach Oruro und Antofagaſta, um dort Anfang September mit Herrn C. Seelig aus Zürich zuſammenzutreffen. In ſeiner Begleitung widmete ich mich noch weitere eineinhalb Monate der Explorierung der hohen Quimzacruz-Kordillere, wo uns die Erſteigung einiger Hochgipfel, darunter des höchſten, zirka 5900 Meter hohen Berges, Jachakunukollo, gelang. Die Reiſe fand ihren Abſchluß mit einem Beſuch des Titikakaſees.

Die wiſſenſchaftlichen Ergebniſſe der erſten Reiſe ſind in verſchiedenen Fachzeitſchriften niedergelegt worden; ich nenne davon als wichtigſte:

Beiträge zur Kenntnis von Oſtbolivien (Peterm. Geogr. Mitteilungen 1910), Pflanzenformationen aus Oſtbolivia (Vegetationsbilder von G. Karſten u. H. Schenck VII. Reihe, 6 u. 7), Pflanzenformationen Oſtboliviaſ (Englers Botan. Jahrbücher 1909), Beiträge zur Laubmoosflora von Bolivia (Beihefte zum Bot. Centralblatt 1909, Abt. II).

Über die Reiſe von Puerto Suarez nach Santa Cruz habe ich unter dem Titel „Reiſebilder aus Oſtbolivia“ im Neujahrsblatt der Züricher Naturforſchenden Geſellſchaft, 1910 berichtet.

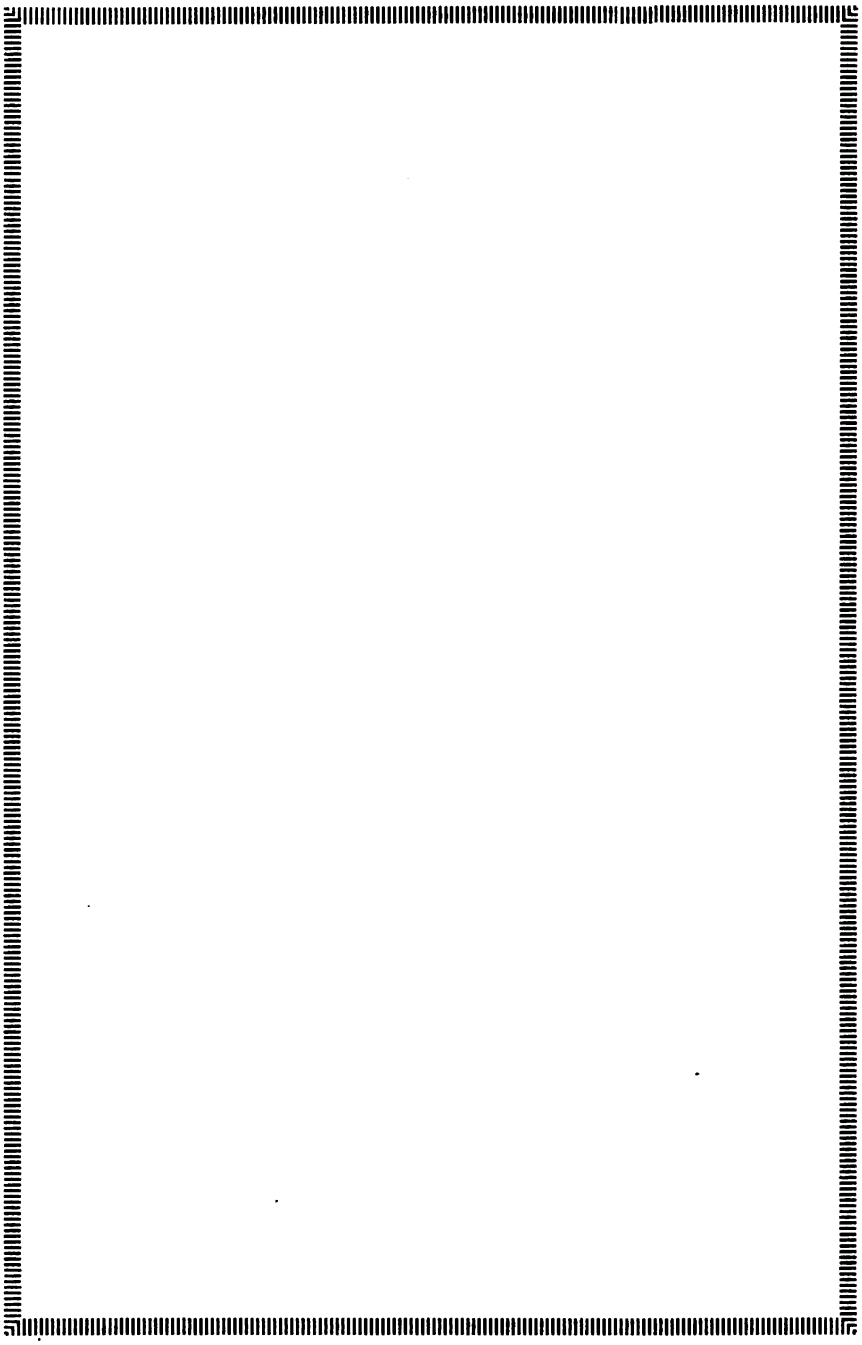
Die Einzelergebniſſe auf rein wiſſenſchaftlichem Gebiet werden auch dieſes Mal der Veröffentlichung in Fachzeitſchriften vorbehalten werden. Durch dieſe Entlaſtung wird, ſo hoffe ich, die Lesbarkeit des vorliegenden Buches gewinnen.

Indem ich dieſen Bericht der Öffentlichkeit übergebe, empfinde ich das lebhafte Bedürfnis, allen denen zu danken, die durch ihr freundliches Entgegenkommen mich im Verlauf meiner zweiten Reiſe gefördert und unterſtützt haben. Zunächſt danke ich ehrerbietigſt dem Großherzogl. Badiſchen Kultusminiſterium und dem Hohen Schweizeriſchen Schulrat für die Empfehlungen, die mich in meinem Wirkungsgebiet einzuführen beſtimmt waren, desgleichen den Kaiſerlich Deutſchen Konſulaten in Zürich, Buenos Aires und Bolivia, die mir manche Gefälligkeit erwieſen haben, insbeſondere Herrn Konſul R. Krüger in Cochabamba, der mir ſein Gartenhäuschen während meines Aufenthaltes in der Stadt zur Wohnung überließ. Für die kulante Erledigung geſchäftlicher Dinge und aller Sammlungstransporte ſowie freundlich gebotene Gaſtfreundſchaft in Santa Cruz ſchulde ich dem Hauſe Zeller, Villinger & Co. in Antwerpen und Santa Cruz aufrichtigen Dank, dem auch an dieſer Stelle Ausdruck verliehen werden ſoll. In dankbarer Erinnerung bewahre ich beſonders die reizende Gaſtfreundſchaft meiner Freunde in Cochabamba, der Herren H. Rücker, R. Bock und G. Quidde,

in deren Familienkreis ich die gemütlichsten Stunden meiner Reise verlebte, sowie der Herren C. Bock und H. Remé in Viloco, welchen wir ein trauliches Buenretiro während unseres Bergsteigerlebens in den Uracabergen und tatkräftige Unterstützung bei allen unseren Unternehmungen verdanken. Außer ihnen nenne ich mit Namen noch die Herren C. Holzer in Yacuiba, K. Pflanz in Villa Montes, F. Peralta in Charagua, B. Burela, P. Ramirez und Pater A. Tschimben in Santa Cruz, G. Pira, F. Zangel, St. Barber, Minth und L. de la Reza in Cochabamba, Dr. Mumme und P. Günther in Oruro, Dr. Buchtien, M. V. Ballivian, A. Trepp, Leichsenring und Angermann in La Paz, J. Dauelsberg in Guaqui, E. Kellenberger in Monteblanco und R. Franco in Chojñacota, denen ich für manche Freundlichkeit verpflichtet bin. Herrn Prof. Dr. L. Ambronn verdanke ich die Überlassung eines Universalinstrumentes, welches mir bei astronomischen Breitebestimmungen gute Dienste leistete, sowie die freundliche Bearbeitung des mitgebrachten Beobachtungsmaterials.

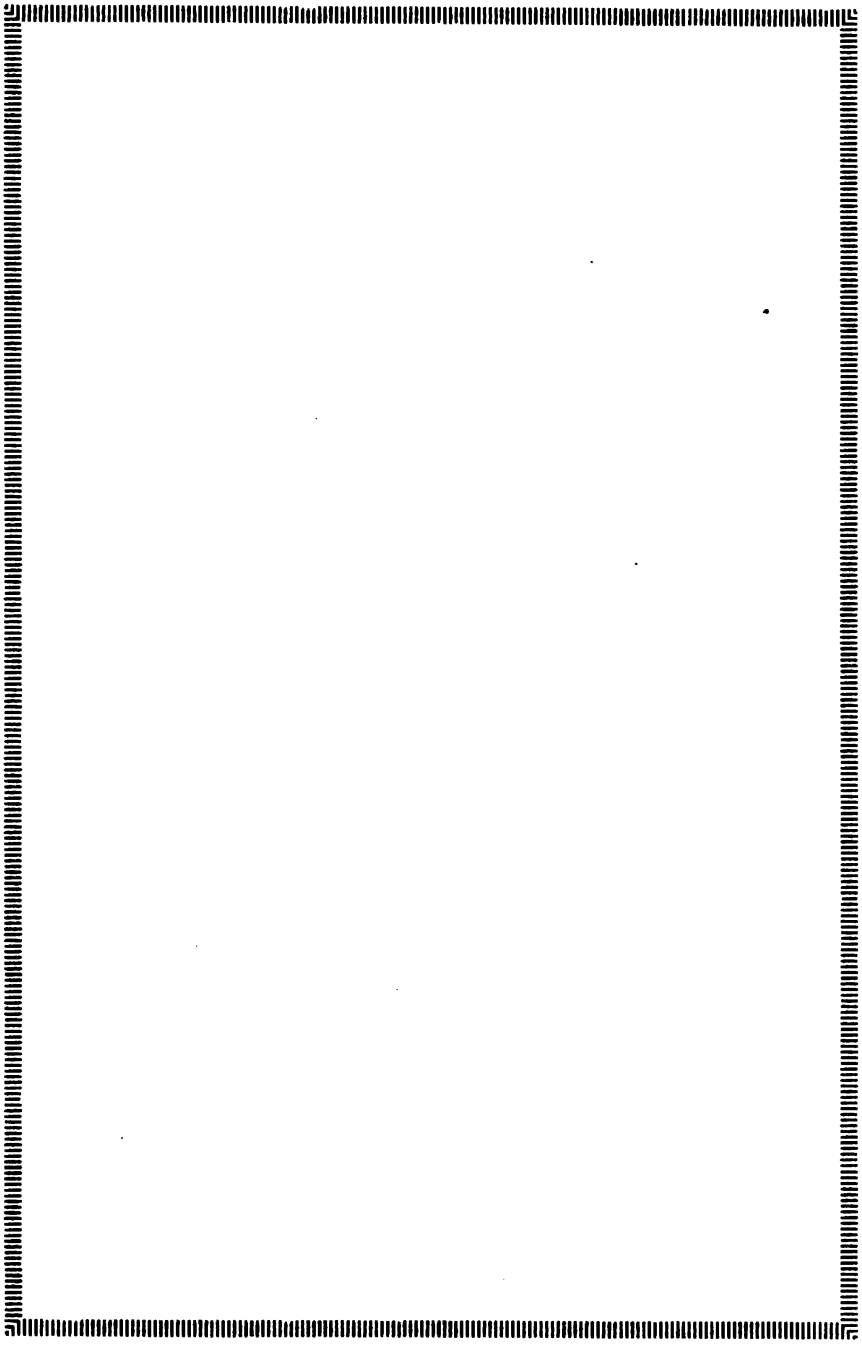
Sehr wertvoll war mir auch das weitgehende Entgegenkommen, welches ich von seiten der bolivianischen Zollbehörde genoß, wofür an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei.

Der Verfasser.



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Erſtes Kapitel: Von Buenos Aires flußaufwärts an die Grenze von Bolivia	1
Zweites Kapitel: Quer durch Chiquitos nach Santa Cruz	6
Drittes Kapitel: Santa Cruz und ſeine Umgebung	35
Viertes Kapitel: Die Miſſionen von Guarayos und der Urwald des Rio Blanco	48
Fünftes Kapitel: Bei den Indianern am Rio Pilcomayo	87
Sechſtes Kapitel: In der Waldkordillere von Santa Cruz	135
Siebentes Kapitel: Über die Päſſe der Oſtkordillere nach Cochabamba	148
Achtes Kapitel: Streifzüge in der Kordillere von Cochabamba	180
Neuntes Kapitel: Die Puna und La Paz	209
Zehntes Kapitel: Die Hochkordillere von Quimzacruz	216



Erstes Kapitel.

Von Buenos Aires flußaufwärts an die Grenze von Bolivia.

(Erste Reise, 1907.)

Seit acht Tagen arbeiteten wir nun schon in Buenos Aires, liefen von Bureau zu Bureau, aus einem Geschäft in das andere, kauften ein, packten, erhielten Aufträge und Ermahnungen, alles in fliegender Eile; denn unsere Abreise war auf den 3. März festgesetzt, und wir waren doch erst am 22. Februar hier angekommen. Eine Ingenieurkommission erwarte uns schon in Paraguay, hieß es; wir sollten deshalb das nächste Boot, das nach Asuncion hinauffuhr, benützen. Uns konnte es schon recht sein. Denn Buenos Aires im Hochsommer ist ja alles andere eher als ein Genuß. Auch wünschten wir sehnlichst, die eigentliche Inlandreise bald antreten zu können. Eine so lange Einleitung, zuerst drei Wochen übers Meer und dann eine Woche Magazinarbeit in der Bruthitze der Großstadt, war nicht nach unserem Geschmack. Spannung und Ungeduld plagten uns, seit wir amerikanischen Boden betreten hatten. Sogar die Flußfahrt nach Asuncion hinauf, die der Mihanowicz-Dampfer „Paris" in viereinhalb Tagen ganz brav erledigte, dünkte uns eine Ewigkeit.

Abgesehen von den wunderbar farbenglühenden Sonnenuntergängen bietet diese Reise auch wirklich keinen Reiz. Der Strom ist fast überall so riesenhaft breit, daß die Ufer landschaftlich wirkungslos bleiben, eine Eigenschaft, die sie allerdings auch dann nicht ablegen, wenn man ihnen gelegentlich näher kommt. Zwei Tagereisen weit ist nichts als baumlose Pampa zu sehen, den Vordergrund bilden stets das lehmgelbe Wasser des Paraná und die gelbbraunen, da und dort steil abgebrochenen Uferwände. Eine kurze, angenehme Unterbrechung verschafft zwar die Durchfahrt zwischen den grünen Inseln des Deltas, bald aber herrscht wieder das gelbliche Einerlei. Weder Rosario noch Santa Fé oder sonst eine der Ortschaften am Fluß bieten dem Auge einen erfreulichen Anblick. Eine Ansammlung nüchterner Häuser, Geschrei und

Gezänk der Droschkenkutscher, die sich um die Angekommenen streiten, dann auf ihre mageren Tiere hauen und, in eine Staubwolke gehüllt, über der Uferrampe verschwinden, Rasseln der Kranen an der Hafenmauer, Ab- und Zufahren der Leichter und Schlepper, das ist alles. Die Mitteilung, daß in Santa Helena täglich 500 Rinder geschlachtet und in Fleischextrakt verwandelt werden, ist zwar ganz interessant; aber Fabrikschlote und Gebäude sehen aus wie irgendwo in Europa und regen die Phantasie in keiner Weise an.

Man ist daher froh, wenn die Radschaufeln wieder zu paddeln anfangen; geht es dann doch wenigstens wieder vorwärts. Die Stadt Corrientes, die ganz hübsch sein soll, bekamen wir leider nicht zu sehen, weil der Dampfer des Nachts dort ankam und sehr bald wieder auslief. Dafür wurde das Landschaftsbild am nächsten Tag etwas anregender. Wir befanden uns nun schon im Rio Paraguay, dessen Bett so weit eingeengt ist, daß man beim Hinundherfahren von den Ufern allerhand zu sehen bekommt. Es ist alles wildes Land, entweder mit Buschwald voll blühender Winden oder Röhricht und niederem Bambusdickicht besetzt. Die reiche Vogelwelt der sumpfigen Niederungen kommt hier hübsch zur Geltung. Neben Enten und Tauchern erfreuen rosenrote Flamingos und zart fleischrote „Patos reales" das Auge, dann und wann erheben sich als grasgrüne Wolke Schwärme von kleinen Papageien aus dem Gebüsch, und aus den Buchten der Uferwiesen steigen Scharen blendend weißer Reiher empor, um mit lautem Geschrei landeinwärts zu ziehen und schließlich wie Schneeflockengewirbel irgendwo in sicherer Entfernung wieder einzufallen. Kein Wunder, daß diese Vögel scheu sind! Macht doch jeder, der eine Schrotflinte hat, auf sie Jagd, um ihrer kostbaren Federn habhaft zu werden. Auch gibt es zahlreiche Berufsjäger, die jährlich Tausende von Reihern abschießen. Die „Tucáne" mit ihrem unproportioniert riesigen gelben Schnabel und dem schmächtigen schwarz-weiß-roten Körper sind fremdartige Erscheinungen, die uns zuerst daran erinnern, daß wir den Tropen schon recht nahe sind. Von tropischer Farbenpracht war auch wieder der Sonnenuntergang, und weit noch in die Nacht hinein konnten wir die feurigen Streifen ferner Prärieb rände bald da, bald dort am Horizont beobachten. Am nächsten Morgen ließ sich unser Dampfer von einem kleinen Schlepper über die erste und einzige Barre des Flusses bugsieren, und gleich darauf erschienen die in der Morgensonne schimmernden Häuser von Asuncion, malerisch an steilem Hügelbord emporkletternd, von einem blitzblanken Himmel eingerahmt.

So schön sich aber Asuncion nach außen darbietet, so voller Enttäuschungen ist es für jeden, der aus der Zivilisation kommt. In der Wildnis erwartet man nichts Besseres, aber in einer solchen Stadt macht man unwillkürlich Ansprüche. Schmutz, elende Kost und Unterkunft und eine wahre Höllenglut sind jedoch die stärksten Eindrücke, die mir von den zwei Tagen unseres Aufenthaltes in der Hauptstadt von Paraguay geblieben sind. Mag sein, daß ich nicht in der rechten Verfassung war, um die neue Umgebung auf mich wirken zu lassen. Jeder Aufenthalt schien mir jetzt unerträglich. Für mich fing die Reise eben erst in Bolivia an, dort, wo wir ganz auf uns selbst angewiesen sein würden. So ist der hitzige Anfänger. Aber nur gemach! Wir sollten schon noch Geduld lernen.

Zwar ging es nun von Asuncion wieder flußaufwärts. Aber vorderhand nur vier Tage, bis Médanos, wo uns die erste Ingenieurkommission erwartete. Wir wurden an Land gesetzt, das Gepäck hinterher; dann machte unser Dampferchen einen eleganten Bogen und verschwand wieder stromabwärts. Mit diesem Moment begann erst recht die Zeit des Wartens, erst jetzt lernten wir kennen, wieviel Geduld man hierzulande braucht. Fast volle drei Wochen waren wir in diesem jammervollen Nest festgehalten, wo die endgültige Ausrüstung der Expedition, Kauf der Tiere und Anwerbung der Peone erfolgen sollte. Es wollte und wollte nicht vorwärts gehen. Dabei hatten wir täglich Schattentemperaturen von 38 bis 39 Grad Celsius und eine Verpflegung, gegen die eine Magerkur das reinste Vergnügen ist. Ungeziefer, Staub, Stechmücken und schales, lauwarmes Trinkwasser aus dem Fluß machten die Freuden des Tages voll. O wir Anfänger! Beklagten uns über dieses schöne, reine Flußwasser, weil es trübe war! Was hätten wir später um ein Glas Paraguaywasser gegeben! Wir sollten schon noch anspruchslos werden. In Médanos lehnte ich das Flußwasser als gesundheitsschädlich ab; einen Monat später trank ich mit Todesverachtung die stinkende Jauche eines Tümpels am Wege, ohne nach Filter und Bakterien zu fragen. Das ist Theorie und Praxis. Die Not wirft alle Vorsätze um. Das wußten wir in Médanos noch nicht und fanden deshalb das Leben schrecklich. Abwechslung ins tägliche Einerlei brachten nur kleine Jagdausflüge auf dem Fluß, deren Ziel entweder die hier häufigen „Yacarés“ (eine Art Krokodile) oder allerhand Wasservögel waren. Gelegentliches Eindringen in die Wildnis des Ufergebüschs brachte uns in innigste Berührung mit Wolken von Moskiten, die uns einen Vorgeschmack von dem gaben, was wir

in Ostbolivia erwarten durften. In diese Zeit fiel auch ein zweitägiger Ausflug auf den Pan de Azucar, eine einsame, aus der unendlichen Ebene steil aufragende Bergpyramide, an der wir die Freuden des Kletterſports unter der Tropenſonne bis zur Neige auskoſteten.

So hatten wir doch ſchon einige Erfahrungen geſammelt, als uns am 31. März die „Fortuna“ abholte und der Grenze von Bolivia entgegentrug. Die viertägige Fahrt bis Corumbá hinauf wurde dadurch

Abb. 1. Pan de Azucar vom Rio Paraguay.

kurzweilig, daß wir hin und wieder anlegten und es dann Zeit genug zu kleineren Streifereien gab. Inzwiſchen ergänzte der Dampfer ſeinen Vorrat an Holz; denn die Feuerung des Keſſels fraß fürchterlich, und Unmengen von Scheitholz mußten auf den beiderſeits angekoppelten Laſtbooten mitgeſchleppt werden. Eine ſolche Dreiheit von Schiffen kann ſich natürlich nur ſehr ſchwerfällig bewegen; wir machten ſtreckenweiſe in der Stunde kaum 8 Kilometer über dem Boden. Da aber die Zeit hier keine Rolle ſpielt, ſo gibt die Billigkeit des Brennmaterials den Ausſchlag. Auf dieſer Reiſe wurden auch die paraguayiſchen Uferfeſten Fuerte Olimpo und Puerto Quatorze de Mayo berührt.

Dieſelben liegen zwar auf rechtlich bolivianiſchem Boden, müſſen aber Paraguay überlaſſen bleiben, da Bolivia bei der großen Entfernung und dem Fehlen aller Streitkräfte an dieſer Landesgrenze ſeinen Anſprüchen nicht den nötigen Nachdruck verleihen kann. Landſchaftlich ſind die Ufer bis zu der Stelle, wo die große öſtliche Schleife des Fluſſes auf braſilianiſchem Gebiet beginnt, ſehr einförmig, eine endloſe Wiederholung von ſteifen, in Reihe und Glied ſtehenden Carandápalmen, die ſehr bald eine aufdringliche Ähnlichkeit mit Staubwedeln annehmen. Dann aber beginnt üppiger Urwald auf beiden Seiten bis ans Waſſer vorzudringen, der Fluß windet ſich zwiſchen den grünen Laubmaſſen in anmutigen Krümmungen hindurch, zerteilt ſich wohl auch in mehrere Arme, zwiſchen welchen dicht bewachſene Inſelchen liegen, oder erweitert ſich ſeeartig zum ruhigen Spiegel. Auch das Gelände nimmt allmählich gefälligere Formen an, Hügel erheben ſich in breiten und doch ſchön geſchwungenen Linien, und im Hintergrund taucht die ſcharfzackige bläuliche Silhouette der Urucúmberge auf. Sobald wir gegen Nordweſten umbiegen, wird das weſtliche Ufer felſig; graue Kalkbänke ſchieben ſich weit vor und brechen ſenkrecht ins Waſſer ab. Hier liegt der braſilianiſche „Kriegshafen“ Ladario; eine knappe Stunde ſpäter ankern wir vor Corumbá, dem wichtigſten Stapelplatz des braſilianiſchen Staates Mattogroſſo.

Wieder war eine Station erreicht! Hier galt es, die unumgänglichen Zollformalitäten für unſer Durchgangsgut zu erledigen. Dann konnten wir das hübſch gelegene, bemerkenswert ſaubere Städtchen mit ſeinem glühenden Pflaſter und den blendend weißen Häuſern wieder verlaſſen und in dem Motorboot Platz nehmen, das uns durch einen ſchmalen Flußarm über die bolivianiſche Grenze brachte. Als die Enge paſſiert war, ging's auf einen herrlich blauen See hinaus. Es war die Bahia de Caceres, über die wir dem jenſeitigen Waldufer zuſteuerten. Näher und näher kam die dunkle Linie, während die Sonne allmählich ihren Lauf vollendete. Jetzt ſah man ſchon die roten Dächer aus dem Laubgrün ſchimmern. Noch eine kurze Wendung; dann ſtoppte der Motor. Im Abendſonnengold legten wir an der Landungsbrücke von Puerto Suarez feſt.

Zweites Kapitel.

Quer durch Chiquitos nach Santa Cruz.

Puerto Suarez kannten wir schon vom Hörensagen; wir stiegen daher mit wenig freudigen Erwartungen ans Land. Aber, wie es so oft geht, die langweilige, trostlose Lage des Ortes, die in allen Schilderungen wiedergekehrt war, erwies sich, aus der Nähe besehen, nicht nur als erträglich, sondern für uns Neulinge, die den Zauber der Tropenwelt noch stark empfanden, sogar als recht schön und interessant. Daß man nach längerem Aufenthalt über solche Plätze anders urteilt, soll freilich nicht bestritten werden. Für uns war die Hauptsache der freundliche Eindruck, den wir zuerst empfingen. Daß ich trotzdem den einmonatigen Aufenthalt hier nicht in angenehmer Erinnerung habe, liegt nicht an dem Ort, sondern an den widerwärtigen Umständen, die uns mit zähen Fesseln banden und unsere Geduld auf eine harte Probe stellten.

Puerto Suarez ist eine kleine Siedlung und liegt unmittelbar auf dem erhöhten Ufer der Bahia de Caceres, auf drei Seiten von Urwald umgeben. Die Zahl der Häuser ist noch gering. Doch geben ihm das Zollgebäude und das Kasernenviereck sowie einige ordentlich mit Altane und Vorgärtchen versehene Kaufhäuser immerhin den Anstrich eines leidlich zivilisierten Dorfes. Die ausgefransten Palmdächer einiger Indianerranchos, der bodenlose Schmutz auf der Plaza und die Wipfel der Waldbäume und Palmen, die unmittelbar hinter den Dächern hereinschauen, verraten aber sofort, wo wir uns befinden. Nach Norden geht der Blick ungehindert auf die Bahia hinaus, deren ausgedehnte Wasserfläche mit dem Rio Paraguay durch den schmalen Flußarm, auf dem wir hereingefahren waren, dauernd in Verbindung steht. Zur Zeit der Hochwasserüberschwemmungen, die alle zehn Jahre mit großer Regelmäßigkeit eintreten sollen, ist sogar das ganze Tiefland zwischen Strom und Bahia völlig mit Wasser bedeckt, und von den Pantanos, den im Überschwemmungsgebiet liegenden, mit hohen Stauden und Gras bewachsenen Flächen, sieht man dann kaum mehr die Spitzen der Halme und nur da und

dort wie Inseln irgendeine höhere Gebüschgruppe aus der allgemeinen Wasserflut aufragen. Während unseres Hierseins breitete sich der spiegelglatte See meist sonnig und blau vor uns aus. Aber täglich stiegen in der Ferne die massigen, goldgeränderten Wolkentürme Mattogrossos auf. Wenn dann die Ungetüme gegen uns vorrückten, wurden aus den funkelnden Himmelsburgen breite, schwarz drohende Mauern, die plötzlich über der Bai zusammenstürzten und ihre schweren Wassermassen in einem prasselnden Guß entluden. Aufgepeitscht und mit stark brechenden Wellen schlug dann der See gegen das Ufer, daß die hohen Schilffelder an seinem Saum in wildem Tosen hin und her wogten. Stoßartig fegte der Wind über das Wasser, und im Nu waren Straße und Platz eine einzige Lache. Doch der Aufruhr dauert nie lange. Aus dem tiefen Dunkel bricht strahlend die Sonne hervor, die triefende Wolkenwand zieht weiter nach Osten, auf Corumbá zu, über Puerto Suarez aber lacht wieder der blaue Himmel. Die Häuschen mit ihren ringsum laufenden, gedeckten Wandelgängen liegen dann besonders freundlich im Abendlicht, und ein würziger Duft entsteigt den Dickichten des Waldes. Wer aber in Puerto Suarez wohnt, spürt von der Poesie seiner Lage nicht viel. Vielleicht hat er sogar schon Malaria oder Beriberi gehabt; auch Dysenterien sind häufig. Außer seinem Geschäft fesselt ihn also nichts an diesen tatsächlich ungesunden Ort. Er ist aber bis heute der einzige Ein- und Ausfuhrhafen des Landes, der auf eigenem, bolivianischem Boden liegt, und das ist für Bolivia, das seine pazifische Küste an Chile und Peru verloren hat, von großer Bedeutung. Wenigstens bis zu dem Moment, in dem die Madera-Mamoré-Bahn fertiggestellt und die mit ihr korrespondierende Hochlandbahn Oruro-Cochabamba-Chimoré gebaut ist. In beiden Fällen aber hat Bolivia doch noch mit seinem Nachbarn Brasilien zu rechnen, das als Durchgangsland immer den Riegel vorschieben oder wenigstens unangenehme Transitzölle erheben kann. Einstweilen ist Puerto Suarez einer der wichtigsten Ein- und Ausgänge für den Osten des Landes, und eine große Menge Kautschuk (unrichtigerweise immer Gummi genannt), besonders aus den Gomales (Kautschukwälder) des Iténes und Parágua, kommt hier zur Verschiffung. Umgekehrt geht auch der Import des Ostens zum guten Teil über Puerto Suarez. Die weitere Beförderung im Land selbst wird durch den schwerfälligen Ochsenkarren besorgt, für den ein fahrbarer Weg vom Rio Paraguay bis Santa Cruz angelegt worden ist und dauernd offen gehalten wird. Was es mit so einem bolivianischen Weg für eine Bewandtnis hat, lernten wir allerdings nur zu bald

kennen. Ein Glück, daß wir wenigſtens nicht im Karren reiſen mußten! Sonſt wäre uns die Freude am Land noch früher vergangen.

Man muß ſolch einen Karren und die dazugehörigen Wege geſehen haben, um ſich von der Arbeit der bedauernswerten Zugtiere eine annähernde Vorſtellung machen zu können. Die niedrige Pritſche des Wagens, über der ein primitives Dach aus roher Ochſenhaut ausgeſpannt iſt, ruht auf ſchwerfälligen, mehr als meterhohen Rädern. Die-

Abb. 2. Ochſenkarren in Monte Grande.

ſelben beſtehen aus annähernd kreisrund geſchnittenen Vollſcheiben, die entweder aus einem einzigen Stück gearbeitet ſind, alſo Querſchnitte eines Baumſtammes darſtellen, oder aus einem Achſenquerſtück und zwei Segmenten zuſammengeſetzt ſind, für die man gewöhnlich zwei verſchiedene Holzarten wählt. An zähen Hölzern iſt der bolivianiſche Urwald überreich, und jeder Fletero (Fuhrmann) führt eine Axt bei ſich, ſo daß er, wenn ein Rad bricht, ohne viel fremde Hilfe ein neues fertigen kann. Da dieſe Räder aber ſtets ſehr ſchmal ſind, ſchneiden ſie in dem weichen Boden oft bis zur Achſe ein, wodurch die Wagenpritſche nahezu auf die Erde zu ſitzen kommt. Derartige Vehikel wirken

natürlich wie Pflüge, und wer die tief aufgewühlten Spuren sieht, begreift kaum, wie sie überhaupt vorwärts zu bringen sind. Das Ladegewicht beträgt eine Tonne und mehr. Vier bis fünf Joch Ochsen ziehen den Karren, und Wochen, ja Monate brauchen sie, um mit ihm ans Ziel zu gelangen. Schwärme von Moskiten peinigen die Tiere beständig. Dazu kommen Hitze, schlechtes Futter und Wassermangel, so daß gar manches seinen Qualen erliegt. Ein niederdrückender Anblick ist so ein Zug Ochsenwagen im Urwald! Magere Tiere, denen die Knochen fast durch die Haut stechen, und mit Schlamm über und über bespritzte Karren, über denen das Düster des Waldes in dichten Lauben zusammenschließt. Nichts als das eintönige „Huza, huza"-Rufen der Treiber, das wehklagende Knarren und Stöhnen der Radachsen und das Krachen und Knacken der Äste, die sich an der Blache verfangen haben und von dem mühsam vorwärtswankenden Karren abgerissen werden oder zurückschnellen. Endlos dauert es, bis so ein Zug vorbei ist, und wenn das Quietschen der Räder und das Gerumpel der Ladung in der Ferne verklungen ist, lagert wieder tiefes Schweigen über der Waldeinöde. Bei der Langsamkeit der Bewegung und den vielen Zufälligkeiten, denen man in einem wilden Land ausgesetzt ist, läßt sich natürlich die Dauer einer Reise nie genau vorherberechnen. Wenn dann die Fuhrleute von der Regenzeit überrascht werden, so sind sie übel dran. Denn die an sich schon sehr schlechten Wege lösen sich in der ungestüm niederprasselnden Regenflut vollends in Schlamm auf und werden von heute auf morgen bodenlos. Es bleibt dem vielgeplagten Fletero nichts anderes übrig, als den ungleichen Kampf mit den Elementen aufzugeben, den Karren mit seinem Inhalt so gut als möglich zu decken und die Zugochsen auf irgendein waldfreies, erhöhtes Terrain zu schaffen, wo sie dann während der Regenzeit ungestört grasen und sich erholen können. An eine Weiterreise ist so nicht mehr zu denken. Wenn der Fuhrmann ein paar Monate später die halbverwilderten Ochsen wieder einfängt und vor den Wagen spannt, braucht er nicht einmal nachzuschauen, ob noch alles vorhanden ist. In der Regenzeit dürfte man hier die kostbarsten Dinge auf den Weg legen; es gäbe keinen Menschen, der sie stehlen könnte. Auch an wilden Indianern ist dieses Gebiet relativ arm, und gerade in der Regenzeit, während deren sie überall Wasser finden, hüten sie sich besonders, an den Weg herauszukommen, da der Bolivianer alles, was nicht „Cristiano" ist und nackt geht, als Freiwild betrachtet.

Der ständige Kampf mit dem Unabwendbaren, die vielen Plackereien und kleinen oder großen Leiden der jahraus, jahrein wiederholten Reisen haben den Fletero stumpf und gleichgültig gemacht. Nur keine Aufregung! „Eleipue“ heißt es; zu deutsch „So ist's eben“. Weshalb soll man sich aufregen, wenn ein Wagen im tiefen Schlamm steckenbleibt? Das war doch vorauszusehen. Gelingt es, ihn gelegentlich wieder frei zu bekommen, wobei meist der Wagen völlig abgeladen werden muß, so wird eben nachher wieder eingepackt, und die Reise kann ein paar hundert Meter weitergehen, bis der Karren von neuem feststitzt. Die Ochsen stehen unterdessen still. Sie schlagen unausgesetzt mit dem Schwanz, schnauben und reiben das Maul im Gestrüpp, um sich der Moskiten und Stechfliegen zu erwehren, die sie in Wolken umschwärmen und ruhelos peinigen. Den Fuhrleuten geht es zwar auch nicht besser, nur übersteigt ihr Phlegma das eines Ochsen noch ganz beträchtlich. Stirn, Ohren und Hals sind ihnen mit blutsaugenden Moskiten ganz bedeckt, aber nur selten sieht man einmal eine abwehrende Bewegung. Eleipue, die Moskiten waren immer so gewesen, das mußte wohl so sein! Und kann er nicht schlafen, weil ihm die Quälgeister keine Ruhe lassen, so trinkt er eben Caña (Zuckerrohrschnaps), bis er nichts mehr spürt. Diese Methode, sich Ruhe zu verschaffen, wird von den Leuten dort als „englischer Moskitero“ bezeichnet. Ich glaube aber, die Priorität der Erfindung gebührt der Fuhrmannsgilde von Chiquitos.

Wir waren nun also in Puerto Suarez und konnten darüber nachdenken, wie und wann wir weiterkommen würden. Die von unserer Gesellschaft getroffenen Vorbereitungen hatten sich nämlich gleich als höchst mangelhaft erwiesen, und wir ahnten wohl, daß unsere Abhängigkeit von der technischen Kommission des Ingenieurs B. die Quelle vielen Ärgers und großer Unzuträglichkeiten werden würde. Hätte sich zwar dieser Herr, wie ihm aufgetragen war, etwas um uns und unsere Ausrüstung gekümmert, so hätte sich die Ungelegenheit ohne weiteres beheben lassen. Die Hinauszögerung der Abreise und die unerwarteten Schwierigkeiten beim Kauf der Tiere und Anwerbung der Peone in Médanos hatten den Herrn Ingenieur aber derartig verärgert, daß er jetzt auch für die allerberechtigtsten Ansprüche nicht mehr zu haben war. Da er sah, daß es an allem fehlte, so brachte er als gesunder Egoist zunächst einmal seine Abteilung in Sicherheit. Danach verblieb jedoch dem Geologen Dr. Martin und mir ein so kläglicher Rest, daß an einen sofortigen Aufbruch ins Innere gar nicht zu denken war. Da

ein weiteres Zusammengehen nach den vorgefallenen Reibereien nicht mehr in Betracht kam, so blieben wir von da ab — d. h. also gleich von Anfang an — auf uns selbst angewiesen und mußten versuchen, unter den sehr viel schwierigeren Verhältnissen hier das von anderen Versäumte wieder gutzumachen. Das war die Aufgabe, die uns nahezu einen Monat an Puerto Suarez fesselte. Wir hatten 17 Packungen und im ganzen 15 Tiere, bestehend aus 8 Mulas, 1 Pferd und 6 Ochsen, eine hübsche Zusammenstellung! Das erste war also, nach einer Ergänzung des Maultiermaterials zu sehen. Das war hier sehr schwierig. Doch gelang es Dr. Martin schließlich, eine Herde von 9 Mulas und 15 Pferden aufzutreiben, die leider in Bausch und Bogen gekauft werden mußten. Hätten wir die dürren Pferdeklepper nicht genommen, so würden wir die guten Mulas nicht bekommen haben. Wir bissen also in den sauren Apfel und verausgabten daran zwei Drittel unseres Reisekredits, 1000 Pesos Gold. Der Rest mußte für die weiteren Anschaffungen und die ganze Reise bis Santa Cruz ausreichen. Es war uns unklar, wie das gehen sollte. Aber es mußte! Telegraphische Bestellung von Geld war nicht möglich. Die Herde wurde abgeholt und auf die eineinhalb Stunden entfernte Weide von Desgrazia getrieben, wo trotz Anwesenheit einer Madrina, d. h. einer Leitstute mit Glocke, jeden Tag soundso viele Tiere in den Wald entliefen und nur mit Mühe jeweils zurückgeholt werden konnten. Weiter fehlte es an Graskissen unter die Packsättel, die man uns in Buenos Aires teuer eingekauft hatte. Die Peone mußten tagelang daran arbeiten. Wir hatten nicht genug Halfter, Schwanzgurten und Packriemen. Auch diese mußten gekauft, d. h. neu hergestellt werden, was ein Sattler in Corumbá besorgte. Ferner brauchten wir Schutzdecken für die Packungen und eine Zeltblache. Beides hatte man vergessen uns mitzugeben. Das verschlang wieder eine Unmenge Zeit, obwohl die brave Rosalia, die indianische Frau unseres blinden Freundes F. Habegger, rastlos daran arbeitete. Dazu kamen noch viele Kleinigkeiten, die alle einzeln sehr wenig bedeuteten, aber viel Mühe und Zeit kosteten und bei einer langen Reise nicht entbehrt werden konnten. Sehr mühsam war auch das Abwägen und Gleichmachen der Gepäcklasten, die zum großen Teil aus denkbar unpraktischen Lederkoffern in einer für die Mulapackung ungünstigen Form bestand. Auch neue Packsättel waren anzufertigen, da die verfügbare Zahl nicht ausreichte. Tage und Wochen vergingen; Herr B. war längst abgereist, und eine zweite Ingenieurkommission war ihm gefolgt, nicht ohne daß wir dabei

manch tragikomiſchen Zwiſchenfall erlebt und an der Vorfreude im Hinblick auf die eigene Reiſe uns hätten erbauen können. Schließlich kam der Capataz Turo von Desgrazia herein und erklärte, es ſei höchſte Zeit, daß wir abreiſten. Da die Weide zum großen Teil überſchwemmt war, begannen ſich bei den Mulas und Pferden Geſchwülſte am Bauch zu zeigen, und wollten wir nicht unliebſame Dinge erleben, ſo mußten wir bald aufbrechen. Das wären wir auch ohnehin von Herzen gern. Aber es ging eben beim beſten Willen nicht.

Abb. 3. Chamacoccos.
(Phot. G. Pira.)

Wir hatten unterdeſſen unſere Zeit nach Möglichkeit auch in wiſſenſchaftlicher Richtung ausgenützt. Dr. Martin hatte den Auftrag bekommen, die im Süden von Puerto Suarez liegenden Berge von Muttum und Motacú auf ein angebliches Manganerzvorkommen zu unterſuchen. Ich ſchloß mich ihm auf dieſer Reiſe an, da ich dort ſo gut wie anderswo meine ſpeziellen botaniſchen Studien betreiben und den Wald kennen lernen konnte. So ritten wir alſo unter Führung eines über alle Beſchreibungen erhabenen Dummkopfs in den Wald hinaus, um den erſten Blick ins Land zu tun. Als weitere Begleiter hatten wir noch den Capataz Turo und unſeren ſchweizeriſchen Koch Burkart, die beide aus Médanos mitgekommen waren.

Gleich hinter den letzten Häuschen ſchloſſen die Bäume ihre Kronen über uns zuſammen; wir ritten zwiſchen dichten grünen Wänden. Viele Sträucher blühten mit weißen Sternchen oder waren über und über mit einem Gewirr rankender und ſchlingender Gewächſe bedeckt, die dem Blumenflor manch hübſche Blüte hinzufügten: die weißen, duftenden Trauben der Serjania-Arten, die goldgelben Sterne einer Malpighiacee und die roſenroten Glocken einiger Bignoniaceen. Oft ſtiegen ſie in üppigem Gerank aus dem Niederbuſch an den hohen Stämmen empor und trafen ſich in der Krone mit einem abenteuerlichen Philodendron, einer Niſtpflanze aus der Familie der Araceen, die durch ihre rieſigen,

herz-pfeilförmigen Blätter schon von weitem auffällt und oft in größter Menge die dickeren Baumäste besiedelt. Nach unten entsendet sie eine Unzahl dünner Luftwurzeln, die wie Schnüre zu Hunderten nebeneinander herabhängen und mit den in allen Richtungen des Raumes ausgespannten oder in lockeren Schlingen aufgehängten Lianen ein unentwirrbares System von Tauen und Strickleitern vortäuschen. Aus dem Dickicht leuchtet da und dort die kreidig weiße Rinde eines hohen Baumes, gerade und selbstsicher emporgereckt, und darüber breitet sich seine schirmförmige Krone aus zartestem, wie ein Schleier gewobenem Mimosenlaub. Mit jedem Schritt fesseln neue Gestalten das Auge. Den Palo blanco (Calycophyllum multiflorum) erkennen wir an der kiefernartigen Borke, dem schlanken, geraden Wuchs und den Sträußen lieblich duftender weißer Blüten hoch droben in der Krone, die Stämme der Lúcuma (Sapotacee) präsentieren sich mit einem ganzen Säulenbündel, wie Pfeiler einer gotischen Halle, und der Toboróchi, der Sonderling und Riese des Waldes (eine Chorisia-Art), erhebt sich auf einem wenige Meter über dem Boden tonnenartig angeschwollenen Stamm, dessen ungebrochene, gerade Linie oft bis zu 25 Meter emporschießt. Ich habe Exemplare gesehen, deren Stammbauch mehr als 6 Meter im Umfang betrug und sich trotzdem harmonisch in die Riesengestalt einfügte. Da und dort mischten sich schon die gelben und rötlichen Farben des Herbstes in das allgemeine satte Grün. Denn die Zeit war nicht mehr fern, daß alle diese Bäume ihr Kleid ablegten; der Winter, die trockene Jahreszeit, nahte. Jetzt, im April, glich der Wald noch einem unendlichen grünen Meer. An feuchten, niederen Stellen erfreuten uns oft dichte Gruppen der Motacúpalme. Farne, Moose und Orchideen dagegen fehlen in diesen Wäldern fast vollkommen. Ich hatte damals noch keine Ahnung von der ungeheuren Mannigfaltigkeit des Urwaldes und von dem hundertfältigen Anblick, den er uns in verschiedenen Lagen gewährt. Der feuchte Regenwald der Tropen, der als Typus des Urwaldes unserem geistigen Auge stets vorschwebt, ist von dem Wald hier um Puerto Suarez fast mehr verschieden, als dieser von einem Wald unseres feucht-temperierten europäischen Klimas. Denn die beiden letzteren beherrscht gleicherweise eine scharf hervortretende Periodizität. Die physiologischen Bedingungen für beide sind dieselben, die physikalischen nicht. Beim regengrünen Tropenwald veranlaßt die Trockenzeit den Blattwurf, in unseren Breiten dagegen die Kälte des Winters.

Dieser erste Blick in die Tropenwelt Südamerikas bereitete mir einen hohen Genuß. Doch die Moskitos gönnten mir die Freude nicht.

Mit dem ersten Schritt in den Wald hatten wir sie schon in dichten Schwärmen um uns und wurden sie auch nicht eine Minute mehr los. Die sechs Stunden Ritt bis Muttum wurden daher unsäglich qualvoll. Die Ankunft auf der Rodung begrüßten wir daher als eine Erlösung, da hier ein kräftiger Luftzug die Wolke unserer Peiniger vertrieb. In einem offenen Schuppen am Rand der Mais- und Bananenpflanzung wurden die Hängematten in den Moskiteros ausgespannt; dann verzehrten wir mit gutem Appetit die gewohnte Reisspeise. Zum Nachtisch legten wir uns in die Hängematten und schaukelten uns, von der köstlichen Kühle des Abends umfächelt, in den Schlaf. Schon damals empfand ich den Zauber der majestätisch einsamen Tropennächte, wenn der ruhige Atem des Windes die Wände des Moskiteros leise hin und her bewegte und ich die gelösten Glieder in der sanft schwingenden „Hamaca" ausruhte.

Am nächsten Tag war Dr. Martin mit der Untersuchung des Erzvorkommens beschäftigt, während ich den Wald nach Möglichkeit genoß. Namentlich die biologisch interessante Form der baumwürgenden Ficus-Arten zog den Blick immer wieder auf sich. Die Tierwelt des Waldes entsprach übrigens bei weitem nicht der Fülle des Pflanzenwuchses, eine Erfahrung, die man in Südamerika gewöhnlich macht. Nur die Schmetterlinge bildeten davon eine Ausnahme. Einen entzückenden Anblick gewährten besonders die großen seideblauen Falter, die mit ruhigem Flügelschlag durchs Düster des Waldes flatterten. Besonders in einer wasserdurchrauschten Schlucht, wo wir Mittagsrast hielten, umschaukelten sie die Fremdlinge ganz zutraulich und setzten sich uns auf Schultern und Füße, leise die Flügel hebend und senkend. Gerade vor uns warf sich ein silberklarer Quell in keckem Sprung über die Wand hinab und lockte verführerisch zum Baden. Gedacht, getan! Aber auch die bösen Moskiten hielten mit, so daß wir nachher aussahen, als ob man uns mit Brennesseln geschlagen hätte. Daheim hatte ich mir den Reiz einer Badestube im Urwald ganz anders vorgestellt!

Das praktische Ergebnis des Tages war für Dr. Martin nicht erfreulich. Von Mangan keine Spur; dafür reines Roteisenerz. Also genau der gleiche Schwindel wie drüben in den Urucúmbergen, auf den eine belgische Gesellschaft hereingefallen war. Immerhin war es geologisch interessant, auch hier wieder eine ganze Kette aus purem Eisenerz zu finden. Es ist ein gegen 600 Meter hoher, über 10 Kilometer langer Bergzug, der ausschließlich aus diesem Gestein besteht;

man kennt übrigens noch mehr derartige Vorkommen in Oſtbolivia und dem benachbarten Mattogroſſo. Natürlich iſt hier das Erz völlig wertlos, um ſo mehr, als der Abbau bei der großen Härte des Geſteins ſehr ſchwierig würde. Aber nicht nur der Geologe hatte diesmal einen ungünſtigen Bericht abzufaſſen, auch ich fand in dieſen Tagen die Beſtätigung deſſen, was ich ſchon in Buenos Aires geahnt hatte. In der Umgegend von Puerto Suarez ſollten nämlich große Beſtände wildwachſender, echter Coca (Erythroxylon Coca) vorkommen. Mein auf pflanzengeographiſchen Erwägungen gegründeter Zweifel hatte damals in Buenos Aires nur ein mitleidiges Lächeln gefunden. Nun konnte ich mich durch eigenen Augenſchein überzeugen, daß dieſe berühmte Coca gar nichts mit der Alkaloidpflanze dieſes Namens zu tun hatte, ſondern der Familie der Euphorbiaceen angehörte und kein Alkaloid enthielt. Es iſt Sebastiania nervosa. Die Anwendung der Coca als Genußmittel iſt überhaupt im Oſten von Bolivia gar nicht bekannt. Wir werden ihr aber ſpäter im Hochland begegnen und ihre wichtigen Eigenſchaften kennen lernen.

Die Fortſetzung der Reiſe brachte uns nach Motacú, der äußerſten Siedelung in dieſem Rieſenwald, der ſich von hier aus ununterbrochen in die unerforſchten Ebenen des nördlichen Gran Chaco hinein erſtreckt. Unter einem breitkronigen Ficus zunächſt der Hütte des Halbindianers Juan Pinto ſchlugen wir unſer Lager auf und gingen dann für den Reſt des Tages auf Jagd und Fiſchfang aus. Der Bach, an deſſen Ufer wir lagerten, lieferte Dutzende von kleinen Fiſchen, die knuſprig gebacken recht gut ſchmeckten, und Turo brachte bald ein Aguti aus dem Wald zurück, das wir in Anbetracht der Neuheit mit Intereſſe und gutem Appetit verſpeiſten. Später gab's noch Täubchen. Weniger erquickend als dieſes Getier des Waldes war die halbverhungerte Hundemeute unſeres Nachbarn und ſein Schweinebeſtand. Nichts war vor ihnen ſicher; namentlich das Rohleder an unſeren Packungen war ſtändig ihren Angriffen ausgeſetzt. Die Hunde trieben ihre Frechheit ſogar ſoweit, in einem unbewachten Moment den Kochtopf über dem Feuer umzuwerfen und dann mit verbrannten Pfoten und einigen erbeuteten Stücken die Flucht zu ergreifen. Mit Juan Pinto aber freundeten wir uns bald an. Es war ein prächtiger Charontyp. Der weiße Bart fiel ihm breit auf die kupferrote, nackte Bruſt, und den muskulöſen Armen ſah man die Kraft und Zähigkeit des Alten an. Mein allzu großes Vertrauen hätte mir freilich verhängnisvoll werden können. Auf einer Exkurſion in den Wald hinaus, die ich unter ſeiner

Führung unternahm, verlief ſich nämlich Pinto derartig, daß er ſich ſchließlich ratlos und weinend wie ein Kind auf den Boden ſetzte und erklärte, nicht mehr aus und ein zu wiſſen. Turo konnte jedoch zum Glück von einem hohen Baum aus noch die ferne Bergkette erkennen, und da wir nun peinlich auf die Richtung achteten, fanden wir uns wieder heraus. Aber es war eine ernſte Mahnung und blieb das einzige Mal, daß ich in Bolivia ohne Kompaß im Wald herumlief.

Abb. 4. Sandſteinberge bei Santiago de Chiquitos.

Zwei Tage ſpäter waren wir in Puerto Suarez zurück.

Am 4. Mai endlich konnte die Reiſe gen Santa Cruz angetreten werden. In der Freude, wegzukommen, nahmen wir den Kampf mit unſeren halbwilden Mulas und der Herde frei nach allen Richtungen davonlaufender Pferde, die Widerwärtigkeiten eines bodenlos moraſtigen Weges und unerbittlicher Moskitenſchwärme frohen Mutes auf uns. Während der erſten zehn Tage, in denen wir mit Mühe und Not die 110 Kilometer lange Strecke bis Santa Ana erledigten, wurde unſere Geduld allerdings manchmal über das gewöhnliche Maß hinaus in Anſpruch genommen. Beſonders fatal war es, daß zwei der Knechte

mit den sechs Packochsen getrennt reisen mußten und wir daher für unsere große Truppe von 31 Mulas und Pferden zu wenig Leute hatten. Außer Koch und Capataz waren es nur noch drei Peone, und so blieb uns nichts anderes übrig, als nach Kräften selbst bei allen Arbeiten des Mulatreibers mitzuhelfen. Der Weg führte fast ununterbrochen durch sumpfigen Wald und bestand aus einer Folge von tiefen Wasserlöchern, vor denen die widerwilligen Packtiere jeweils ins Dickicht ausbrachen. Die Unordnung war besonders am ersten Tage unbeschreiblich, und ich glaube, jede der elf Lasten — sechs waren zum Glück bei den ruhigen Ochsen gut versorgt —, die von morgens drei bis acht Uhr mit unsäglicher Mühe auf die bockenden und schlagenden Mulas aufgeladen waren, lag unterwegs mindestens einmal irgendwo im Schlamm. Die dazugehörige Mula raste dann jeweils mit schleppenden Riemen, den Sattel und eventuelle Reste des Gepäcks am Bauch davon, bis sie entweder eingefangen wurde oder irgendwo im Busch hängenblieb. Wir dachten oft neidvoll, wie ideal sich daneben die Reisetechnik mit Lastträgern, wie sie im äquatorialen Afrika möglich und einzig Usus ist, ausnehmen müßte. Nach vielen übereinstimmenden Urteilen von Leuten, die beide Gebiete kennen, sind Landreisen im Innern Südamerikas weit mühevoller als selbst im dunkelsten Afrika. Unter diesen Umständen war es noch wunderbar, daß wir an diesem Tag 30 Kilometer weit von Desgrazia bis zum Tacuaral kamen. Freilich fehlten, als wir nachts zehn Uhr Truppenschau abhielten, 14 Tiere, zum Teil mit Packungen, für deren Fang wir einen ganzen Tag opfern mußten. Aber unsere paraguayischen Peone holten sie alle wieder zusammen. Um die Annehmlichkeiten der Reise vollzumachen, waren auch die Wasserverhältnisse längs unseres Weges über die Maßen schlecht. Koch- und Trinkwasser bestand regelmäßig aus einer bräunlich-grünen, dicken, stinkenden Brühe, die nahezu ungenießbar war. Die meiste Zeit verloren wir durch den Umstand, daß wir die Tiere in Ermangelung von Futterplätzen nachts frei weiden lassen mußten, wobei sie sich weit im Wald zerstreuten. Bei El Carmen, einem einsamen Gehöft, kamen wir zum erstenmal in offenes Land, zugleich auf eine niedrige Hügelschwelle, die die Einleitung zu der weiter westlich beginnenden Sandsteinkette von Santiago bildete, von ihr noch getrennt durch abwechselndes Busch- und Waldland. Etwa 20 Kilometer weiter liegt Santa Ana, in sandiger, von „Abayoi", d. h. niederem Busch bedeckter Ebene.

Der Aufenthalt in Santa Ana galt in erster Linie der Umgestaltung unserer Reisetruppe. Die Pferde waren schon jetzt nur noch

wandelnde Skelette; außerdem hielten uns die freilaufenden Tiere durch ihre Unarten allzusehr auf. Weiter schien es auch wünschenswert, die Zahl der Packungen etwas einzuschränken und andererseits über mehr Leute verfügen zu können. In diesem Land aber, wo sich die wenigen, arbeitsfähigen Menschen überall in festen Händen befinden und durch eine sehr verwerfliche, aber dem Wunsch des Arbeitnehmers entsprechende Vorschußwirtschaft dauernd in Schulden und Abhängigkeit erhalten werden, konnten wir nicht damit rechnen, durch Aushebung unseren Bestand zu ergänzen. Es mußte also ein Teil des entbehrlichsten Gepäcks ausgeschieden und einem Fletero von Station zu Station mitgegeben werden. Hier in Santa Ana gelang es, den vermöglichen, über Knechte und Ochsen gebietenden Neger Vireira zu gewinnen, daß er uns neun Lasten bis Santiago de Chiquitos beförderte, d. h. die drei fehlenden Tiere zu unseren sechs Ochsen und zwei Knechte als Treiber lieferte. Dadurch wurden drei Mulas zum Reiten frei. Ferner halfen wir unserer notleidenden Reisekasse durch Verkauf der Pferde auf, wobei wir allerdings im Durchschnitt nur 50 Bolivianos[1] für das Stück erzielten. Aber wir mußten. Unser Bargeld war so knapp geworden, daß wir gar keine Wahl hatten. Während dieser an Ärger sehr reichen Tage tat Herr Pätzold, der damalige Vertreter des Hauses Zeller, Villinger & Co. in Santa Ana, sein Bestes, uns mit seinem trockenen Humor zu erheitern; wir hatten es zeitweise nötig. Unter anderem waren wir dem Capataz auf die Spur gekommen, daß er zwei auf dem Weg zurückgebliebene Pferde unter Angabe der Marken „auf Fund" verkauft hatte. Da der Mann aber nicht zu ersetzen war, durften wir uns diese Entdeckung nicht einmal anmerken lassen, sonst riskierten wir noch, daß er mit Tieren und Paraguayern eines Nachts durchging. Unter solchen wenig erfreulichen Aussichten traten wir die nächste Etappe — den Marsch nach Santiago de Chiquitos — an. Er wurde insofern ein Genuß, als wir gegen Erwarten den Weg in gutem Zustand trafen und auch die Landschaft manches zur Abwechslung und Erbauung der Augen beitrug. So kamen wir am ersten Tag über einen langgestreckten Hügelzug mit silbergrauen Terminaliahainen, die fast wie Olivengärten anmuteten, ins Tal des Rio Tucabaca hinüber, wobei sich von der Höhe ein interessanter Blick auf das weglose und fast unbekannte Waldland und die an seinem Rand schroff aufsteigenden Tafelberge und Vorwerke der Sandsteinkette von Santiago erschloß.

[1] 1 Boliviano = Fr. 2.— oder M. 1.60.

Das Land scheint hier sehr dünn besiedelt zu sein. In den Ebenen des Tucabaca nördlich von seinem Durchbruch durch die Bergkette von Santiago sind überhaupt keine Siedlungen bekannt. Und südwärts im geheimnisvollen Sumpfland des Otuquis (Tucabaca-Unterlauf) und dem sich daran anschließenden öden Steppenland oder Dornbusch des nördlichen Gran Chaco streifen nur spärlich unbekannte Wilde, die hie und da, wenn sie ihr Verhängnis nordwärts bis in den Bereich der Weißen führt, von einem „tapferen Mann" zur Strecke gebracht werden. Nach allen Berichten sind es sehr große Menschen. Abgesehen von den wenigen Exemplaren, die man gesehen hat, läßt sich dies aus einer indirekten Beobachtung schließen. Diese Indianer leben zum großen Teil vom stärkereichen Mark der Totaipalme (Acrocomia Totai Mart.), die sie — offenbar mit einem Steinmeißel — fällen. Aus der Höhe der Stümpfe, die man gelegentlich trifft, ist natürlich ein Rückschluß auf die Gesichtshöhe der Leute erlaubt. Vielleicht sind es Verwandte der Chamacoccos, die sich ebenfalls durch Körpergröße auszeichnen und am Chaco-Ufer des Rio Paraguay umherstreifen. — Vom Rio Tucabaca aus berührten wir als weitere Stationen auf unserem Weg Escobitas, eine reizend gelegene Ansiedlung am Abhang eines Wiesentälchens, Agua Caliente, das weitberühmte Bad mit vierziggradiger Quelle und einer halbzerfallenen Hütte, wo zuweilen eine alte Indianerin zur Bedienung der „Badegäste" haust, und Paquió, das auf einer Lichtung im hochstämmigen Wald liegt. Von Paquió kletterte unser Pfad, seitab vom Karrenweg, ziemlich steil durch felsigen Bergwald den Gebirgshang empor, den wir seit zwei Tagen zu unserer Rechten gehabt hatten. In vier Stunden erreichten wir so Santiago, das Standquartier für mehrere botanische und geologische Streifzüge. Dieser Aufenthalt wird mir in dauernd guter Erinnerung bleiben, da das reizende Bergnest mit seiner erfrischenden Luft, dem kristallklaren, kühlen Wasser und seiner reich gegliederten, floristisch ergiebigen Bergumrahmung wie eine Erholungsstation wirkte.

Santiago ist heute ein armes Dorf, dessen Einwohner, die paar ausländischen Kaufleute abgerechnet, aus christianisierten Chiquitosindianern bestehen. Früher war es ein Sitz der Jesuiten, deren Tätigkeit noch an einigen, heute allerdings ganz verwilderten Kaffeepflanzungen und einer hohen Cusipalme (Orbignya phalerata), die die Ordensbrüder als Wahrzeichen ihrer Mission gepflanzt hatten, erkannt wird. Die Umgebung würde dank ihres mild gemäßigten Klimas und ihres nie versiegenden Quellwassers auch für europäische Kolonisierung sehr geeignet

ſein. In den geſchützten Mulden gedeihen tropiſche Erzeugniſſe wie Kaffee und Zuckerrohr, während auf offenen Hängen mit Vorteil Wein, Mais und allerhand Gemüſe gezogen werden könnten. Nebenbei erlauben ziemlich ausgedehnte Weideflächen auch Viehzucht; an den felſigen, grasbewachſenen Bergkämmen namentlich wäre Schafzucht ſicher ein lohnendes Unternehmen. So, wie heute noch die Verkehrsverhältniſſe in Oſtbolivien liegen, dürfte es freilich ſchwer fallen, für

Abb. 5. Cerro San Miſerate bei Santiago de Chiquitos.

ſeine Produkte Abſatz zu finden. Durch Anlage einer Eiſenbahn jedoch würden in Chiquitos Tauſende von Quadratkilometern fruchtbaren Landes der Aufſchließung entgegengeführt.

Die Berge um Santiago ſind aus den gegen Süden ſanft einfallenden Tafeln eines rötlichen Sandſteins ausgeſägt und werden zum Teil ringsum von mauerartigen Felswänden umgürtet; ihre Höhe ſchwankt zwiſchen 900 und 1000 Metern. Gegen Norden fallen ſie alle in ſenkrechtem Schnitt auf den dem Tucabaca-Tal zugewendeten Steilhang ab. Der Wald reicht weit an den Bergen empor. In den Schluchten ſchmücken prächtige Baumfarne (Cyathea Schanschin) den

Rand der murmelnden Quellbäche, Paepalanthus-Arten, die mattgrosſiſchen Typen naheſtehen, wachſen zu Tauſenden in den Quellrieden und als moosartige Polſter an triefenden Felswänden. Auf der Höhe der Kämme aber überraſcht neben großen Bromeliaceenhorſten und felsbewohnendem Epidendrum brevifolium — einer Orchidee — die große Zahl Roſetten einer Velozia, die leider zur Zeit unſeres Beſuches nicht blühte und daher unbeſtimmbar bleiben dürfte. Die botaniſche Ausbeute aus der Umgegend von Santiago lieferte einen hohen Prozentſatz neuer Arten..

Von den Höhen über Santiago reicht der Blick nach Süden in die unermeßlichen Ebenen des Gran Chaco hinaus, ein Gebiet, das an Ausdehnung unter den unerforſchten Flecken der Erdoberfläche eine der erſten Stellen einnehmen dürfte. Obwohl zur Zeit der Conquiſta ein Trupp ſpaniſcher Soldateska dieſe Ebene vom Rio Paraguay zum Kordillerenrand gequert haben ſoll und vor nicht allzu langer Zeit auch der mutige Criſtian Suarez Arana im Auftrag der Regierung von Weſten her, alſo in umgekehrter Richtung, einen ſchmalen Pfad bis zum Rio Paraguay ausgehauen hat, ſind die geographiſchen Kenntniſſe über dieſes Gebiet doch noch ſo gut wie null. Denn auch dieſe letzte Unternehmung hinterließ keine Spur. Es war, wie wenn ein Kiel das Waſſer furcht; hinter ihm ſchlagen die Wellen wieder zuſammen. Das einzige Poſitive, was wir vom nördlichen Gran Chaco wiſſen, iſt die ungefähre Lage der Salinas (Salzlager) von Santiago und San Joſé, die nach Angaben der Leute mindeſtens 150 Kilometer Wegs ſüdwärts der Sandſteinkette von Santiago liegen. Dieſelben werden von Zeit zu Zeit auf halbverwachſenen Pfaden von Leuten aus Santiago und San Joſé zwecks Salzgewinnung aufgeſucht. Doch ſind das ſtets gefährliche Unternehmungen, da die zwiſchenliegenden Gebiete von ganz wilden, angriffsluſtigen Indianerſtämmen durchſtreift werden, ſo daß meiſt einige der Expeditionsteilnehmer mit dem Leben büßen müſſen oder ſchwer verwundet werden. Einmal erlag auch eine ganze Karawane den Pfeilen der Indianer. Dieſelben gehören wahrſcheinlich nicht dem chiquitaniſchen Verwandtſchaftskreis an.

Die eigentlichen Chiquitosindianer ſind faſt durchwegs chriſtianiſiert und durch die Jeſuiten ſeit langem in regelrechten Dorfſchaften angeſiedelt worden, wo ſie in der Berührung mit den Weißen und unter ihrer Herrſchaft die meiſten Eigentümlichkeiten abgelegt haben. Um ſo grotesker mutete es uns an, als wir einige ihrer ſicher auf originelle Bräuche zurückgehenden Maskentänze zu ſehen bekamen, und zwar —

beim Fronleichnamsfeſt in Santiago. Da der Laiengeiſtliche des Ortes auf Beſuch bei ſeinem Amtsbruder in San Joſé war, ſo veranſtaltete der Dorfvorſteher, ein alter Indianer, an ſeiner Stelle den Feſtumzug. Dabei wurden wie bei uns die hölzernen, bunt bemalten Heiligenbilder der Kirche auf Geſtellen umhergetragen und auch an improviſierten Altären das Verleſen des Evangeliums nachgeahmt. Die Anführer der Prozeſſion waren jedoch vier Maskentänzer mit hohem Kopfputz aus Straußenfedern, die in eigenartig ſynkopiſchem Rhythmus auf-

Abb. 6. Fronleichnamsprozeſſion in Santiago de Chiquitos.

ſtampfend und die Beine verrenkend zur einfachen Weiſe eines Flötenſpielers ſich langſam vorwärts ſchraubten. Ich kann wenigſtens dieſe mit Seitwärtsdrehungen verbundene Bewegung nicht gut anders bezeichnen. Auf die Prozeſſion folgte ein großes Chichagelage, an dem ſich auch unſere Peone beteiligten — freilich ohne unſere Einwilligung abzuwarten.

Die Weiterreiſe am Fuß des Gebirges führte in zwei Tagereiſen — unterbrochen von einem Aufenthalt in San Pedro — nach Motacucito, das in einer kleinen Einbuchtung des Gebirgsrandes, gerade unter der höchſten Erhebung der Kette, dem zirka 1100 Meter hohen, ſehr impoſanten Felsklotz Cerro Chochii, gelegen iſt. Ich halte dieſen

Punkt für den landſchaftlich ſchönſten der ganzen Strecke zwiſchen Rio Paraguay und dem Kordillerenrand. Nicht wenig trägt dazu die reiche Gliederung der Kette bei, die hier hinter dem hohen Steilabſturz des Cerro Chochii in eine große Zahl iſolierter, zum Teil abenteuerlich geformter Türme und ſchloßartiger Tafelberge zerlegt iſt. Das leuchtende Rot der Felſen fügte ſich prächtig in die üppige Vegetationsdecke der bewaldeten Berghänge und Palmendickichte der ſumpfigen Ebene, und ein

Abb. 7. Cerro Chochii von der Paßhöhe Turuguapá.

glanzvoll blauer Himmel ſpannte ſich über die Wälder, in deren Mimoſenlaub ſchon das Gold des Herbſtes zu glühen begann. Landſchaftlich gleichwertig war auch der folgende Tag, an dem wir knapp am Fuß des Cerro Chochii mit ſeinen dolomitenähnlichen Felsnaſen auf einem niederen Sattel das Gebirge nach Norden hin überſchritten, um jenſeits in eine völlig herbſtlich gelbe Landſchaft lichter Mimoſenhaine mit ſchlanken Totaipalmen hinabzuſteigen. Die nächſte Lagerſtelle war Ipias.

Als kurze Tagreiſe erledigten wir am folgenden Vormittag die Strecke bis Taperas, wobei wir die hohe Sandſteinkette weit hinter uns ließen. Unſer Lagerplatz befand ſich nächſt dem Ufer eines der

Quellbäche des Rio Tucabaca und am Fuß eines niederen, bewaldeten Bergzuges, der sich weiter westlich an die Sandsteinkette angliedert. Wir hatten die Hügel am nächsten Frühmorgen in einem Engpaß zu queren, wodurch wir an ihren Nordabhang gelangten. Ihm entlang und über zahlreiche Seitenschwellen — fast genau westlich — ritten wir bis zum Nachmittag meist durch schönen Wald und erreichten so Las Taucas (d. h. der Schmutz), eine Gehöftgruppe, wo wir die letzte Nacht vor Ankunft in San José, dem Hauptort der Provinz Chiquitos, zubrachten. Bei stechender Sonne, auf unsäglich staubigem Weg, ritten wir gegen Mittag des nächsten Tages in San José ein.

Wir hatten uns glücklicherweise keinen Illusionen hingegeben, sonst wären wir wohl schwer enttäuscht worden. Denn San José ist ein langweiliger und herzlich unbedeutender Ort. Man stellt sich selbst im innersten Südamerika die Kapitale einer großen Provinz ein wenig anders vor. Wenn man sich allerdings die Landkarte anschaut und die ungeheuren Entfernungen betrachtet, die diesen verlorenen Posten von den äußersten Grenzen der Kultur trennen, so kann es einen eher wundern, daß hier überhaupt noch ein Ort von über 1000 Einwohnern liegt. Das einzige, was an bessere Zeiten erinnert, ist die große, zweitürmige Kirche der Jesuiten, auf deren Türmen mehrere schwere Glocken schon seit einigen Jahrhunderten an unverwüstlichen Guëmbéstricken hängen. Der „Guëmbé" ist die obenerwähnte epiphytische Philodendronart, der man so häufig begegnet. Ihre Luftwurzeln liefern ein sehr geschätztes Material zu Seilen, die z. B. beim Hausbau allgemein statt der Nägel zur Verbindung des Balkenwerks verwendet werden. — Die Bedeutung von San José ist die einer Zwischenstation für den Warentransport vom Rio Paraguay nach Santa Cruz. Es ist außerdem der Knotenpunkt, wo der Weg nach den nördlichen Teilen der Provinz mit den wichtigen Orten San Ignazio und Santa Ana und nach den Gomales der Provinz Velasco mit dem Hauptort Concepcion abzweigt. Ferner ist es Sitz eines Subpräfekten, den wir in unseren Angelegenheiten energisch in Anspruch nahmen. Es war nämlich so halb und halb Meuterei unter unseren Leuten ausgebrochen, und eine Reihe von Verfehlungen, denen wir auf die Spur gekommen waren, machten ein sofortiges Einschreiten nötig. Das konnten wir hier am ehesten tun, da wir die Aussicht hatten, Leute zum Ersatz zu bekommen, und außerdem infolge unserer Empfehlungen auf Mitwirkung der sog. staatlichen Autorität rechnen durften. Die letztere erwies sich freilich als recht problematisch, indem mein erster Besuch nicht angenommen

wurde, weil der Herr Subpräfekt ſchon den zweiten Tag an einem fürchterlichen Katzenjammer litt. Da mir jedoch unſere Schwierigkeiten wichtiger erſchienen als das Kopfweh dieſes bekannten Säufers, ſo ließ ich nicht nach und erhielt auch ſchließlich Audienz. Ich erreichte dabei ſeine Hilfe in der Form, daß die zwei Hauptſünder im Ort abgefaßt wurden, während wir in unſerer „Villa“ draußen den Capataz vornahmen und dem pünktlich erſcheinenden Ortsbüttel ablieferten. Ein vierter Mann war ſchon vorher fluchtweiſe verſchwunden, ſo daß wir nur noch den Koch und den paraguayiſchen Jungen Iſidoro hatten. Nun war freilich guter Rat teuer, da unſere Tiere ohne Aufſicht waren und ſich vom Weideplatz in den Wald verliefen. Um uns alſo nicht größeren Ungelegenheiten auszuſetzen, ließen wir noch einmal Gnade vor Recht ergehen und ſtellten den Capataz Turo wieder ein, da er ja ohne ſeine Helfershelfer unſchädlich war, und erhielten durch gütige Vermittlung des Herrn Linke, des damaligen Vertreters des Hauſes Zeller, Villinger & Co., noch einen Peon für die Schlußreiſe bis Santa Cruz. Unſer Gepäck konnten wir noch einmal weſentlich einſchränken, da der gleiche Fletero, der unſere Ochſenpackungen von Santiago in ſeinem Wagen nach San José gebracht hatte, bereit war, noch einiges dazu zu nehmen und auch gegen einen beſonders hohen Frachtſatz die Reiſe nach Santa Cruz unverzüglich fortzuſetzen. Nun wurden die Verhältniſſe für uns ideal. Wir hatten in San José ein paar Mulas verkauft, und ſo war unſere Truppe auf 14 Tiere, darunter ſechs zum Reiten, zuſammengeſchrumpft. Acht Packungen waren für drei Peone gut zu bewältigen, und der Reſt fand auf dem Ochſenkarren Platz. So hatte ſich denn ſchließlich alles wieder zum Guten gewendet, und wir konnten, weſentlich erleichtert, am 14. Juni gegen Santa Cruz aufbrechen.

Die zwei erſten Tage der Reiſe, 6 Leguas bis Piococca und weitere 7 Leguas bis Equitos, boten landſchaftlich nicht viel Neues, um ſo weniger, als an den ſpärlichen waldfreien Stellen die dunſtig graue Atmoſphäre keinen Fernblick geſtattete. Botaniſch hingegen war manches Bemerkenswerte zu verzeichnen. So das erſte Auftreten des weißen Quebrachobaumes (Aspidosperma Quebracho) vor Piococca und der typiſchen Monte-Formation, mit zahlreichen Sukkulenten, darunter Säulen- und Kandelaberkakteen, und ſtachligen Zwergpalmen (Trithrinax brasiliensis). Die Ausbreitung dieſer Vegetationsform des Gran Chaco hier nördlich der florenſcheidenden Querkette von Chiquitos bringe ich in Zuſammenhang mit dem Durchbruch des Rio Quimome, den wir am zweiten Tag überſchritten. Er war der

Jahreszeit entſprechend faſt trocken, ſo daß wir der halbzerfallenen Brücke wohl entraten konnten. Der Rio Quimome iſt inſofern ein geographiſch intereſſanter Fluß, als er trotz ſeines Urſprungs weit ſüdlich in der Kordillere nicht etwa dem Rio Pilcomayo oder direkt dem Rio Paraguay zufließt, ſondern nach Querung der Kordilleren-Randketten ſich nordöſtlich in die Ebenen von Izozo (den weſtlichen Teil des nördlichen Gran Chaco) ergießt, hier allmählich nördlichen Lauf an-

Abb. 8. Waſſerbromelien im Dornbuſch des Monte Grande.

nimmt und ſchließlich die quer ihm im Weg ſtehende Sandſteinkette von San Joſé — die Fortſetzung der Serrania de Santiago — durchbricht. Hier vereinigt er ſich mit mehreren Flüſſen des weſtlichen Chiquitos und bildet mit ihnen den Rio San Miguel (auch Rio Maddalena und Rio Itonamas genannt), der nun in nordnordweſtlicher Richtung dem Rio Itenes oder Guaporé und ſomit dem Amazonas zufließt. In der Trockenzeit beſchränkt ſich das Quellgebiet des Rio San Miguel auf die chiquitaniſchen Zuflüſſe, und der wichtigſte von ihnen iſt dann der von Oſten kommende Zapocós. Denn zu dieſer Zeit gelingt es dem Rio Parapiti — ſo heißt der Kordillerenquellfluß — nicht,

die sandigen Ebenen von Izozo zu durchlaufen. Er versickert unterwegs, und dann liegt das Verbindungsstück nach Norden, der Rio Quimome, trocken. Unter diesen Umständen ist es um so seltsamer, daß dieser Fluß die immerhin noch zirka 150 Meter über die Ebene aufragende Kette zu durchbrechen vermochte. Ob irgendwelche tektonische Vorgänge diese Richtung bestimmen halfen, ist unbekannt. Man weiß auch noch nicht, ob der Fluß in der Regenzeit aus dem überschwemmten Gelände des Izozobeckens vielleicht einen zweiten Abfluß nach Osten besitzt. Was an Izozo östlich anschließt, ist eben noch Terra incognita und wird es wohl noch lange bleiben, da Einheimische zur Begleitung einer Forschungsreise dahinein nicht aufzutreiben sind. Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, daß man bei der großen Armut des Landes an Wasser ganz von den wenigen Wasserstellen abhängig ist, die sich aus dem gleichen Grund in Händen der wilden Indianer befinden. Mit Trägern in Ostbolivia zu reisen, ist bis jetzt noch nicht gelungen, da man so viele Leute nicht zusammenbringt. Muß man aber für das Gepäck Lasttiere verwenden, so wird die Wasserfrage noch schwieriger. Auch ist es den wilden Indianern ein leichtes, die Tiere nachts zu stehlen oder zu versprengen, da man sie ja frei weiden lassen muß. Wenigstens haben Expeditionen im argentinischen Chaco das öfters erfahren, und es war dann, wenn sie sich weit genug im Innern befanden, fast gleichbedeutend mit Aufreibung der ganzen Truppe. Das innerste Afrika wird ja für das weitere Publikum immer der „dunkle Kontinent" bleiben. Daß aber der Gran Chaco weit dunkler ist und der Erforschung viel größere Schwierigkeiten in den Weg stellt, darüber sind sich alle Kenner klar. Die Natur des Landes ist eben denkbar ungünstig, und es wird daher eher einem Trupp tollkühner Abenteurer, als einer europäischen, wohlausgerüsteten Expedition gelingen, diese unbekanntesten Teile der Erde zu durchqueren; freilich dann auch ohne jeden Nutzen für die Wissenschaft. Baron Erland von Nordenskiöld hat diese Schwierigkeiten auf seiner letzten ethnographischen Reise im Gran Chaco kennen gelernt.

Bei Equitos trafen wir einen großen Palmenhain aus Copernicia cerifera, der „Carandá"-Palme, den ersten seit dem Rio Paraguay. Diese Palme zeigt die in der Regenzeit überschwemmten Böden an. Ihr zusammenhängendes Areal erstreckt sich hier nördlich bis an die Ufer der Laguna Concepcion, die zu der Fabel von einem abwechselnd östlich und westlich laufenden Fluß Anlaß gab. Schon in Buenos Aires hatte man uns auf den Bericht des Guillermo

Velasco, eines wichtigtuenden Ignoranten, hin von diesem Fluß erzählt. Es stellte sich aber bald heraus, was daran war. Man kann dem Mann zwar keine Erfindung vorwerfen, wohl aber eine sehr üppige Phantasie, die die einfachsten Dinge unnatürlich aufzubauschen verstand. In der Regenzeit wird nämlich das Niveau der Laguna Concepcion durch die Wassermasse des Quimome, der das fast horizontale Gelände weit überschwemmt, gehoben. Wenn dann später das Bett des Quimome rasch austrocknet, so fließt das Überwasser aus dem See durch einen kurzen Verbindungsarm wieder in den Fluß zurück und wohl eine Strecke in seinem horizontalen Bett aufwärts. Dies des Rätsels einfache Lösung.

Der dritte, allerdings sehr kurze Tagesritt führte von Equitos über den berüchtigten „Cerro", d. h. über die Bergkette, wo die Ochsenkarren oft wegen Rad- oder Deichselbruch wochenlang liegenbleiben, zum Beginn der Riesenebene des Monte Grande (d. h. großer Wald) hinüber. Diese breite Tiefebene ist das Verbindungsstück zwischen dem nördlichen Gran Chaco und den Savannengebieten der Mojosebene im Norden. Von der kleinen Siedlung Motacucito am Fuß der Berge beträgt die Entfernung bis zum Ufer des Rio Grande rund 160 Kilometer. Die ganze Strecke war früher völlig unbewohnt. Sie leidet dauernd an den Übeln des Wassermangels in der Trockenzeit und völliger Versumpfung, sogar teilweiser Überschwemmung in der Regenzeit. Beides im Extrem kann die Karrentransporte auf lange Zeit unterbrechen. Dazu kommt neuerdings auch die Gefahr, von wilden Indianern aus dem Hinterhalt angeschossen zu werden. In früheren Zeiten galt diese Strecke für ziemlich sicher, obwohl Durchreisende hie und da mit Indianern zusammentrafen. Doch spielten sich diese Begegnungen immer friedlich ab, bis von Seite der Weißen, vielleicht aus dummer Angst, vielleicht auch aus Roheit, Provokationen stattfanden. Harmlose Indianer wurden erschossen, und seit dieser Zeit datiert natürlich die Feindschaft. Nun ist diese freilich nicht derart, daß die Indianer ständig am Wege lauern, um Rache zu üben. Denn obwohl dieselben nicht zahlreich sind, wäre es ihnen ein leichtes, den Verkehr lahmzulegen, weil sie, aus dem Hinterhalt schießend, den Gegner vernichten können, ohne sich selbst einer Gefahr auszusetzen. Das tun sie aber nicht. Dagegen benützen sie gerne die Gelegenheit, wenn die Jagd sie an den Weg herausführt und sie zufällig einen Weißen erblicken, ihn mit einem Pfeil zu begrüßen. Muß doch der Weiße nach ihren Erfahrungen ein verabscheuungswürdiges Wesen sein. Die Regierung hat nun seit

einigen Jahren zur Sicherung des Weges im Monte Grande auf zirka 30 bis 35 Kilometer voneinander entfernten Stationen Soldatenpikette von je sieben Mann verteilt. Aber der Erfolg ist eher negativ zu nennen, da die meist rohen Gesellen nur zur Steigerung der Feindschaft beitragen, ohne einen wirklichen Schutz bieten zu können. So geschah es kurz vor unserem Eintreffen in der ersten Station Fortin Guarayos, daß ein Indianer, der waffenlos auf die Rodung zwischen den

Abb. 9. Dornbusch im Monte Grande.

Soldatenhütten getreten war und mit gekreuzten Armen offenbar seine friedlichen Absichten kundtun wollte, von einem Soldaten kurzweg erschossen wurde. Dieses empörenden Meuchelmordes rühmten sich noch die Leute vor uns und konnten nicht begreifen, daß wir ihre Handlungsweise verurteilten. Kein Wunder, wenn auf diese Weise die Einrichtung der Soldatenpikette die der Absicht entgegengesetzte Wirkung hervorbringt. Wir sollten uns selbst von der gesteigerten Gefährlichkeit dieses Weges überzeugen. Schon vor Fortin Guarayos waren wir Reisenden begegnet, die als Beweis ihres Zusammentreffens mit Indianern ein paar Pfeile an den Sattel geschnallt trugen. Sie erzählten,

sie seien in der Nähe des Rio Grande angeschossen worden. Es schien, wir sollten doch noch etwas erleben, und die Indianer begannen unsere Phantasie lebhafter zu beschäftigen. Dem schreibe ich auch den blinden Schrecken zu, den mir am folgenden Tag ein leise schwankender Blütenzweig im Ufergebüsch eines kleinen Waldtümpels verursachte. Ich befand mich da zirka eine Viertelstunde vom „Fortin" entfernt allein zum Baden. Als ich durch Zufall einmal zum Gebüschrand hinschaute, fiel mein Blick auf ein sich bewegendes rotes Ding, das ich in einer wohl erklärlichen Kombination für den Kopfschmuck eines Indianers hielt. Mit einem Sprung war ich aus dem Wasser unter dem Baum, wo meine Schrotflinte lehnte, und riß sie sofort an die Schulter. Aber ich konnte die Ursache meines Schreckens nicht mehr finden, und so bewegte ich mich denn sorgsam sichernd auf die Stelle zu, wo ich alsbald meinen Irrtum erkannte. Da mußte ich doch herzlich lachen, besonders wenn ich mir vorstellte, welch heiteres Bild meine moderne Waffe in den Händen des alten Adam gemacht haben mochte. Da es mir aber doch nicht mehr so recht geheuer war, so kleidete ich mich eiligst an. Dann begab ich mich auf den Rückweg, wobei ich auch sofort einen zweiten Schrecken erlebte. Ich wäre nämlich in meinem Eilschritt ums Haar auf eine große Schlange getreten. Man reagiert ja in solchen Fällen reflexiv sehr rasch und richtig. Ich sprang also mit einem weiten Satz zur Seite, erkannte aber noch im Sprung das flüchtende Tier und die Grundlosigkeit meines Schreckens. Es war eine junge Boa von höchstens 2 Meter Länge, die sich seitwärts im Gebüsch verzog. Da ich gerne eine solche Trophäe gehabt hätte, setzte ich ihr nach, konnte sie aber erst wieder entdecken, als sie hart über meinem Kopf auf einer Lianenbrücke sich zu einem Baumstamm hinaufwand, um hier trotz eines wohlgezielten Schrotschusses in der Krone zu verschwinden. An diesem Tag brachte übrigens Turo von einem kleinen Jagdausflug eine Menge fetter Waldhühner, Papageien und Tauben mit, so daß wir auch noch für die Weiterreise durch den Monte Grande genügend verproviantiert waren. Diesen Aufenthalt in Fortin Guarayos hatten wir gemacht, um unsere Tiere vor der langen, eventuell futterlosen Strecke noch einmal ordentlich fressen zu lassen.

Am Nachmittag dieses Rasttages setzten wir unsere Reise fort und kamen spät nachts nach Pozo del Tigre, dem zweiten Posten, wo wir nur kurze Ruhe genossen. Denn noch in voller Finsternis brachen wir wieder auf, um gegen elf Uhr in Tres Cruces, 30 Kilometer weiter, einzutreffen. Mit uns reiste ein deutscher Kaufmann aus San

Ignazio mit seinem Diener und der Postbote von dort. Da wir wegen der empfindlichen Mittagshitze länger in Tres Cruces rasteten, brachen unsere bisherigen Begleiter vor uns auf. Wir folgten ihnen in zwei Stunden Entfernung. Um aber noch etwas Mondscheinpoesie zu genießen, blieben Martin und ich bei Anbruch der Nacht hinter der Truppe zurück und setzten uns zum Plaudern auf einen Baumstamm am Wegrand; die verlorene Zeit wurde durch einen kräftigen Trab wieder eingebracht. Als wir in Cañada Larga eintrafen, wurden wir sofort umringt und mit Fragen bestürmt, was uns geschehen sei. Wir waren zunächst über den Tumult sehr erstaunt, erfuhren aber bald die Ursache. Herr Löffler aus San Ignazio war unterwegs von Indianern angegriffen worden und nur durch einen Sprung seiner Mula dem sicheren Tode entgangen. Zwei Pfeile, die seinen Mantel und Sattel getroffen hatten, zeigte er als sprechende Beweise vor. Die Indianer waren in den Busch entflohen, als der erste Schuß fiel, hatten sich aber wahrscheinlich noch länger in der Nähe des Weges aufgehalten. Unsere Mondscheinschwärmerei hätte also unter diesen Umständen recht bös enden können.

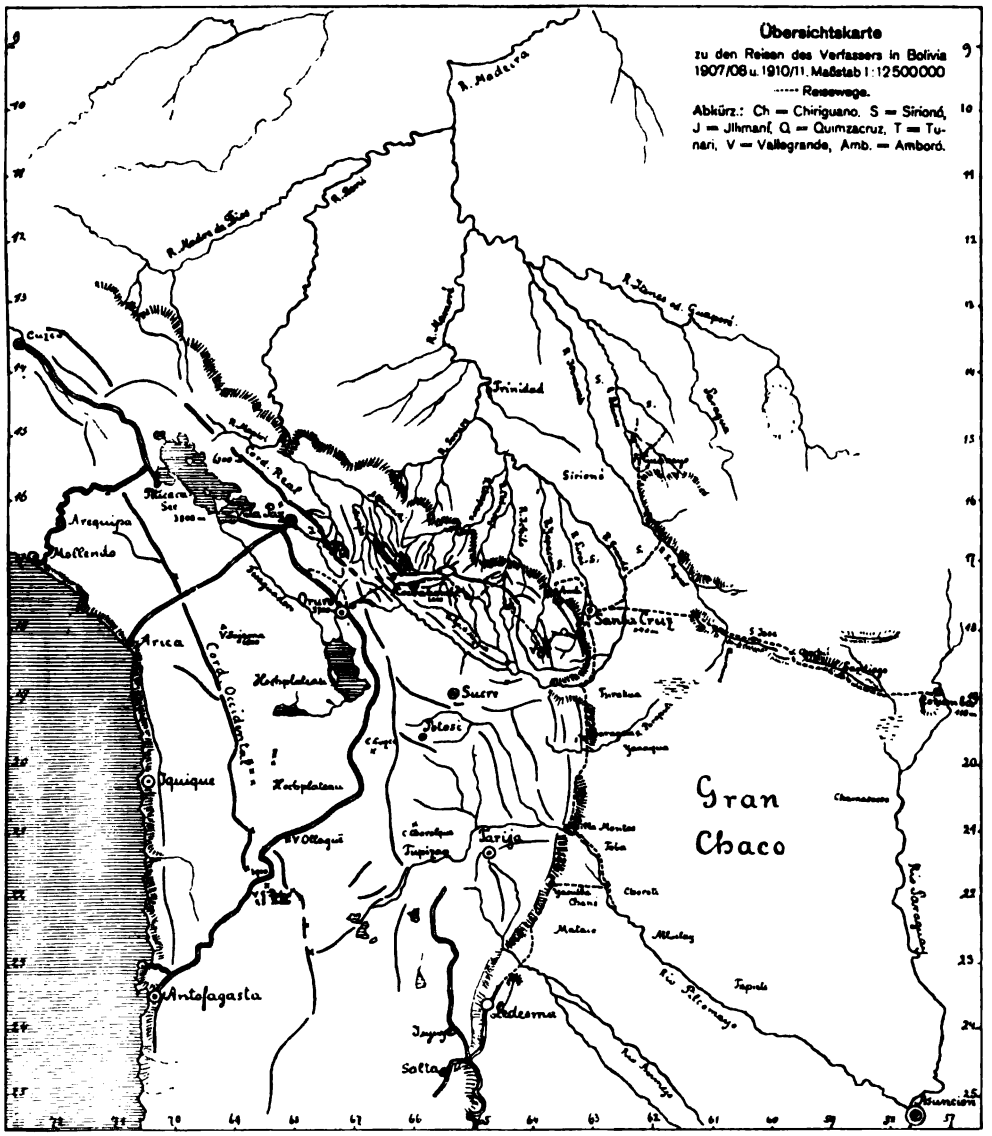
Am anderen Morgen setzten wir alle gemeinsam, die Hand am geladenen Revolver und sorgsam nach beiden Seiten spähend, unseren Weg fort. Die Lust nach einem kleinen Abenteuer und der Wunsch, dasselbe möge gnädig ablaufen, stritten begreiflicherweise miteinander. In diesem Land ist ein Schuß in die Eingeweide keine erfreuliche Sache, da man beim Herausziehen der widerhakenversehenen Pfeile buchstäblich das Innerste nach außen kehren müßte. Statt dieser Prozedur würde man besser das abgekürzte Verfahren des Harakiri anwenden. Es geschah aber nichts. Der niedere Dornbusch, der uns nun schon den dritten Tag begleitete, wuchs allmählich zum hochstämmigen Wald empor und verkündete dadurch die Nähe des Stromes. Wie groß war daher unser Staunen, als wir ans Ufer hinausritten und statt der erwarteten riesigen Wasserfläche ein Blachfeld blendend weißen Sandes vor uns liegen sahen, über dessen Fläche ein rasender Sturm daherfegte und die nächste Nähe in Wolken stechenden Sandstaubes hüllte. Die Mulas weigerten sich, weiterzugehen, und wenn wir auch unsere Reittiere mit Gewalt vorwärts brachten, so wandten sich doch die Packtiere immer vom Wind ab, bis wir sie gruppenweise, eines mit dem Schwanz an die Halfter des nächstfolgenden, zusammenbanden und unter Ziehen und Treiben ins Flußbett hinausbrachten. Als wir an den ersten Flußarm kamen, zog sich der Postbote aus und watete durch die Furt;

dann konnten auch die Tiere nachkommen. Dasſelbe wiederholte ſich beim zweiten Arm, womit der Übergang beendet war. Beide Waſſeradern hatten jetzt in der Trockenzeit zuſammen nicht mehr als 150 Meter Breite. Das ganze Bett des Rio Grande aber, von Barranca zu Barranca gemeſſen, war hier bei Puerto Paila zirka 1300 Meter breit, wobei allerdings die Bañados, ein flaches, mit dichtem weidenartigem Gebüſch von Tessaria integrifolia beſtandenes Ufergelände, das nur von den Hochfluten erreicht und überſchwemmt wird, mitgerechnet ſind. Während unſere

Abb. 10. Übergang über den Rio Grande.

Begleiter nach Santa Cruz weitereilten, blieben wir in den Bañados liegen, ließen die Tiere ordentlich freſſen und führten ein wiſſenſchaftlich verkleidetes Faulenzerleben mit Botaniſieren und Baden. Weniger angenehm wurde die moskitendurchſchwirrte Nacht.

In der Regenzeit pflegt nun der Übergang über den Fluß nicht ſo einfach zu ſein. Man muß dann meiſt die Hilfe der „Vaderos" in Anſpruch nehmen. Dieſe Leute kennen als dauernde Anwohner des Ufers die Untiefen und ihre Veränderungen ſehr genau und ſind daher beſonders geeignet, bei der Querung des breiten Fluſſes zu helfen. Aber nicht nur dies. Sie beſitzen auch die — allerdings ſehr primitiven — Gerätſchaften, die dafür unerläßlich ſind. Denn ein Boot



Übersichtskarte von Bolivia.
Nach eigenen Aufnahmen vom Verfasser entworfen und gezeichnet.

gibt es hier noch nicht. Statt dessen dienen zur Aufnahme von Reisenden und Gepäck die sog. „Pelotas", d. h. beutelförmig am Rand zusammengeraffte Ochsenhäute, die an Seilen gesteuert und in dieser Weise von voraus- und hinterherschwimmenden Vaderos über den Fluß gebracht werden. Da derselbe häufig Treibholz in großer Menge mit sich führt, ist das Geschäft nicht leicht und zuweilen nicht ungefährlich. In ihrer Schwimmkunst, die eher einem Wassertreten verglichen werden kann, unterstützt die Vaderos ein großer, federleichter Schwimmbalken aus dem schwammigen Holz des Toborochi (Chorisia-Art), den sie zwischen die Beine klemmen. Die Vorwärtsbewegung geschieht fast ausschließlich durch Paddeln mit den Händen. Ein solcher Transport wird natürlich von der reißenden Strömung des Flusses weit, oft bis zu 2 Kilometer, stromabwärts getrieben. Ist die Pelota glücklich drüben, so wird sie ausgepackt, die Leute schultern ihre Schwimmhölzer und wandern wieder 3 bis 4 Kilometer uferaufwärts, um sich dann von neuem durch die Strömung ans andere Ufer zurücktragen zu lassen. Man kann sich unschwer vorstellen, wie lange ein solcher Übergang aufhalten muß. Die Maultiere werden lediglich ins Wasser getrieben und müssen, von einigen Leuten begleitet, ans jenseitige Ufer schwimmen. Dasselbe gilt für die Ochsen der Gepäckkarren. Die Karren werden abgeladen und dann leer hinübergeschafft. Das sind die Verkehrsbedingungen auf dem einzigen Weg zwischen Rio Paraguay und Kordillerenrand!

Obwohl die 50 Kilometer Wegs vom Fluß bis Santa Cruz in einem Tag zu bewältigen sind, zogen wir vor, die Reise in zwei Etappen zu machen, da wir sonst sehr spät abends eingetroffen wären und schwerlich in dem uns fremden Ort eine Unterkunft gefunden hätten. Wir zogen also am nächsten Tag nur aus dem Galeriewald des Ufers in die Savanne hinaus und ließen uns die gastliche Aufnahme in dem Gehöft „El Bi" recht gerne gefallen. Die Ufergegend ist hier wieder relativ bewohnt, in angenehmem Gegensatz zu den bisher durchreisten menschenleeren Ebenen von Chiquitos. Hier lernten wir zum erstenmal den ostbolivianischen Winter kennen. Der rauhe, sehr heftige Südwind rüttelte uns dermaßen in den Hängematten, daß wir den Gedanken an Schlaf sehr bald aufgeben mußten. Schon kurz nach Mitternacht brachen wir auf und folgten, dem Instinkt unserer Tiere vertrauend, den kaum erkennbaren Räderspuren in die Pampa hinaus. Da wir hie und da noch Streifen Waldes zu queren hatten, wurde die Dunkelheit des wolkenumzogenen Himmels recht unangenehm empfunden. Als endlich der

Tag graute, befanden wir uns wieder in der flachwelligen, ſandigen Pampa. Fern im Nordweſten glühte der Schein eines Steppenbrandes, und ein froſtiger Südwind fegte über die winterkahle, graugelbe Ebene, daß uns im Sattel fror. Immer weiter ging's, den Blick unverwandt gegen Weſten gerichtet. Wollte denn die Kordillere gar nicht kommen? Da plötzlich, hinter einer ſanften Bodenſchwelle emporwachſend, wurde der blaue Saum einer fernen, in die Wolken tauchenden Bergkette ſichtbar, und kurz nachher erſchienen auch die Türme von Santa Cruz, im blaſſen Licht der Morgenſonne über dem freundlichen Grün ſeiner Gärten und Palmengruppen leuchtend. Unſere grämliche Verſchlafenheit wich ſofort einer gehobenen Stimmung, und als nun gar die Sonne frei hervortrat und die Landſchaft mit ihren frohen Farben übergoß, da trabten wir in ſtolzer Haltung, was freilich unſerer abgeriſſenen äußeren Verfaſſung wenig angemeſſen war, in Santa Cruz ein. Unſer Ziel war trotz aller, dem unberatenen Neuling doppelt fühlbaren Schwierigkeiten erreicht, und das erfüllte uns mit freudiger Genugtuung.

Drittes Kapitel.

Santa Cruz und seine Umgebung.

Santa Cruz de la Sierra ist eine Gründung des spanischen Generals Ñuflo de Chaves, wenigstens gehen seine altspanischen Familien auf diese Niederlassung zurück. Die Lage des Ortes hat jedoch einmal einen starken Wechsel erfahren. Die ursprüngliche Siedlung befand sich nämlich am Nordfuß der großen Sandsteinkette von Chiquitos — daher auch der Zusatz „de la Sierra" —, ganz nahe der Stelle, wo heute San José steht, also zirka 250 Kilometer weiter östlich als die heutige Stadt Santa Cruz. Die alte Ansiedlung war jedoch dauernd den Angriffen und Beunruhigungen durch die umwohnenden, damals noch wilden Indianer ausgesetzt, so daß man schon ums Jahr 1560 zu einem Platzwechsel schritt. Die Kolonisten zogen westwärts über den Rio Grande, wo sie in den Pampas alsbald ernste Kämpfe mit den dort lebenden Chiriguano-Indianern zu bestehen hatten. Doch blieben sie schließlich Sieger und behaupteten ihre neue Wohnstätte nahe dem Ufer des Rio Pirai, wo wir die Stadt noch heute treffen.

Santa Cruz dürfte die abgelegenste Stadt Südamerikas sein. Denn die etwaigen Konkurrenten: Trinidad, Mattogrosso und Goyaz, sind keine Städte. Santa Cruz dagegen ist heute ein Ort von über 16000 Einwohnern, und auch räumlich verdient es die Bezeichnung Stadt recht wohl, da sein Durchmesser nach allen Richtungen innerhalb des geschlossenen Häuserkomplexes nicht unter einem Kilometer beträgt. Darum gruppieren sich noch die ländlichen Anwesen und Hütten, hie und da auch eine reiche „Quinta", die einen zusammenhängenden Gürtel von Gärten und Pflanzungen um die Stadt schlingen. Im Norden und Westen grenzt sie an den Wald, die äußersten Ausläufer des Galeriewaldes im Tal des Pirai, im Osten und Süden an die offenen, von Gebüsch- und Bauminseln durchsetzten Pampas. Der letztere Umstand erklärt auch die relativ niederen Temperaturen der Wintermonate, während der die Südwinde ungehindert über die Ebene hereinbrechen

und das Thermometer zuweilen bis auf 7 Grad fallen lassen. Das ist eine für die geographische Breite von Santa Cruz (— 17 Grad 47 Minuten) auffallend niedere Temperatur. Während des Monats Januar und der ersten Februarwoche 1911 habe ich selbst über die täglichen Temperaturschwankungen Buch geführt und kann danach für den allerdings nicht ganz normalen Sommer (Regenzeit) 1911 folgende Angaben machen:

Mittlere Morgentemperatur (6^h a. m.)	= 23,44 ° C.
Mittlere Mittagstemperatur (12^h a. m.)	= 27,5 ° C.
Mittlere Abendtemperatur (7^h p. m.)	= 25,5 ° C.
Mittlere Tagestemperatur	= 25,5 ° C.
Minimum	21 ° C.
Maximum	31 ° C.

Die heißesten Monate sind November und Dezember, die ich auf der ersten Reise in Santa Cruz zubrachte. Damals wurden zwar keine regelmäßigen Beobachtungen gemacht, doch kann ich nach den zuverlässigen Berichten von Burela als Temperaturmaximum 38 Grad Celsius angeben. Dasselbe steht also tiefer als in den weit südlicheren Gebieten am Pilcomayo und in Nordargentinien, wo maximale Temperaturen von 40 bis 42 Grad Celsius nicht zu den Seltenheiten gehören und Mittagstemperaturen von 37 bis 38 Grad zuweilen Wochen hindurch dauern können.

Gesundheitlich kann man das Klima von Santa Cruz wohl ohne Einschränkung als gut bezeichnen. Malariamücken habe ich nie beobachtet, obwohl in nächster Nähe im Piraital ganz berüchtigte Fieberorte existieren. Auch von Dysenterien hört man selten. Beriberi ist unbekannt. Gelegentliche Typhus- und Pockenepidemien haben eigentlich nichts mit dem Klima der Stadt zu tun, sondern hängen mit den mangelhaften, d. h. völlig fehlenden sanitären Einrichtungen und dem oft sehr schlechten Trinkwasser zusammen. Dieses muß nämlich in der Trockenzeit, wenn die Zisternen in den Höfen versagen, aus offenen Tümpeln vor der Stadt geholt werden, hat einen sehr widerlich fauligen Geschmack und wird wohl gelegentlich Infektionskeime weiterverbreiten. Es wird in Fässern feilgehalten und kostete seinerzeit Bs. 1.80 gleich zirka 3 Mark das Faß (zu etwa 1 Hektoliter)! Ob der Plan einer Wasserleitung, wozu die Quellen von Mapaiso, zirka 10 Kilometer südwestlich der Stadt, dienen sollen, zur Tatsache werden wird, ist bei dem unbeständigen Charakter und der Gleichgültigkeit des echten Cruzeño

nicht vorauszusagen. Zur Schaffung von Bequemlichkeiten oder Verbesserungen ist der Cruzeño überhaupt nicht geneigt. Er lebt seinen alten Schlendrian mit großer Seelenruhe und läßt sich darin auch durch das zahlreiche Ungeziefer, das dem zugereisten Europäer in den Wohnungen so lästig wird, nicht stören. Alle Häuser sind voll der ekelhaften großen Kakerlaken, von denen ich neuerdings zwei Arten unterscheiden lernte, eine etwas kleinere, stinkende, die in großen Mengen auftritt,

Abb. 11. Hauptkirche und Regierungsgebäude in Santa Cruz.

„Chulupi" genannt, und eine größere, weniger häufige, die „Juliana", die oft ihre ungeschickten Flügel benützt und unversehens von der Decke auf Tisch oder Teller herunterklatscht. Wenn man nachts ein Zimmer mit brennender Kerze betritt, so huscht das widerliche Volk zu Hunderten nach allen Richtungen auseinander, in die Mauerfugen und ins Dachgebälk, von wo sie nur zu vertreiben wären, wenn man ganz Santa Cruz anzündete. Aber auch das wäre wohl umsonst. Denn im ersten Haus erschiene auch sicher wieder als erstes Haustier der „Chulupi". Flöhe fehlen natürlich ebensowenig, und von großem Ungeziefer sind namentlich Vogelspinne und Riesenskolopender zu fürchten, da ihr Biß

äußerſt ſchmerzhaft und nicht ungefährlich iſt. Moskiten, unverdächtige Culex-Arten, ſind nur in und kurz nach der Regenzeit wirklich läſtig. Sie erhalten und vermehren ſich zwar auch in der Trockenzeit, da die eingemauerten „Tinajas“ — Waſſerkrüge — zur Ablage der Eier ſtets geeignete Orte bieten. Im übrigen iſt es in den mit weit vorſpringenden Dächern und dicken Mauern ſowie Stein- oder Ziegelböden verſehenen Häuſern nicht ſo übel zu leben, da die Hitze der Straße nicht in die gut geſchützte Wohnung einzudringen vermag. Freilich iſt der „Stil“, in dem der Cruzeño ſein Heim einrichtet, denkbar ungemütlich. Der beſte Raum, die „Sala“, iſt mit Ausnahme der Türöffnungen rings an den Wänden herum mit Stühlen beſetzt, während durch die Mitte meiſt eine Hängematte geſpannt iſt. Den Boden decken nie gereinigte Matten voll Staub und Ungeziefer. Die Wanddekoration erhebt ſich ſelten über das Niveau einer Seifenreklame oder einer Anpreiſung der „pildoras del Dr. Roß“ in ſchauerlichen Farben. Dieſer Raum dient den Damen des Hauſes zu den ſo ſehr beliebten, aber tödlich langweiligen „Tertulias“; er iſt das Geſellſchaftszimmer. In allen übrigen Räumen herrſcht Unordnung wie in einer Rumpelkammer.

Hübſcher iſt's auf der Straße! Grell ſcheint die Sonne auf all die bunten Farben; aber wir finden unter den weit überſtehenden, von Pfeilern geſtützten Dächern Schutz vor ihren ſengenden Strahlen. Alle Straßen von Santa Cruz beſitzen dieſe arkadenartigen Gehwege, die, etwa $^1/_2$ Meter erhöht, aber durch eine Treppenſtufe mit der Fahrſtraße verbunden, die Häuſerblocks umſäumen und ſo während der Regenzeit, wenn alle Straßen in Bäche verwandelt ſind, geſtatten, trockenen Fußes über der großen Flut dahinzuwandern. Holzpflöcke, die in etwa $^3/_4$ Meter Entfernung voneinander in den Sand eingetrieben ſind und etwa einen Fuß hoch über den Boden aufragen, ermöglichen die Übergänge an den Straßenecken. Der Fremde tut aber gut, ſich ſchon in der Trockenzeit dieſe Künſte anzueignen; denn beſonders nachts iſt es bei dem völligen Mangel an Straßenbeleuchtung nicht einfach, trocken über dieſe Paſſagen wegzukommen. Die Häuſerblocks ſelbſt bilden regelmäßige Quadrate von etwa 100 Meter Seitenlänge und ſind faſt ausnahmslos einſtöckig. Das wenig geneigte Dach iſt mit Hohlziegeln gedeckt; häufig ſchmücken zierliche, ſäulen- oder ſchlangenförmige Kakteen mit feuerroten Blüten und ſilbergraue Tillandſien die ſchmutzigbraunen Ziegel. Morgens iſt das Straßenbild, beſonders in der Calle Florida, ſehr belebt. Über ihre gemüſe- und fruchtbedeckten Treppen, den Markt der Stadt, flutet ein Strom von bunten Geſtalten, ſtolze Spanier mit degenerierten

Körpern, schmutzige Cholos (Halbblut) im Poncho und breitkrempigem Sombrero und kupferhäutige Indios zwischen den faul dahockenden, in farbige Röcke gehüllten Marktweibern. Da reiten malerisch drapierte Arrieros und Gauchos auf ihren Mulas oder Pferden und steigen vor einem Haus mit weit ausgereckter roter Fahne ab, um die Chicha, das beliebte Nationalgetränk, zu kosten, dort wankt ein endloser Wagenzug mit fellbespannten Dächern, jeder Karren von vier bis fünf Joch Ochsen

Abb. 12. Calle Florida in Santa Cruz.

gezogen, durch den tiefen Sand der Straßen herein, oder mit lustigem Gebimmel und dem Geklapper der geschüttelten Kisten trabt eine Maultierkarawane aus der Kordillere auf die Plaza zu, um ihre Last, alles Erzeugnisse des fernen Europas, vor einem der großen deutschen Warenhäuser abzuladen. Sogar Pariser Damenhüte von erschreckendem Umfang sind schon auf diesem Weg nach Santa Cruz gelangt und Dutzende von Klavieren. Ein Versuch, solche fertig montiert auf Ochsenkarren einzuführen, kann dagegen als gescheitert betrachtet werden. Wir hatten wenigstens unterwegs in Santa Ana solche Exemplare angetroffen, die sich schon das dritte Jahr auf der Reise befanden und natürlich ganz

verdorben waren. Einer Sendung rieſiger Spiegel iſt es jedoch gelungen, ihren Beſtimmungsort zu erreichen. Zwei davon ſchmücken den ſehr anſtändigen Friſierſalon von Signore Miſerandini auf der Plaza und bedeuten hier ein ganzes Vermögen. In Santa Cruz gehören nämlich ſchon Fenſterſcheiben zu den Luxusgegenſtänden, da ſie einen Transport in Mulapackung oder Ochſenkarren gewöhnlich nicht aushalten.

Um mit Santa Cruz keinen zu ſchlechten Eindruck zu machen, habe ich mir ſeine Herrlichkeiten für den Schluß aufbewahrt. Die Stadt beſitzt nicht weniger als ſieben Kirchen. Die zweitürmige, allerdings immer noch nicht ausgebaute Hauptkirche auf der Plaza bildet ſogar mit dem blendend weißen, zweiſtöckigen und kolonnadengeſchmückten Regierungspalaſt zuſammen eine geradezu pompöſe Front, mit der die gegenüberliegende Seite trotz ihrer faſt durchwegs zweiſtöckigen, ſtattlichen Gebäude nicht konkurrieren kann. Die Plaza mit ihren Anlagen und dem geduldigen Muſikpavillon in der Mitte iſt überhaupt recht hübſch. Santa Cruz hat auch — man höre und ſtaune! — eine Univerſität. Man erſpare mir aber Details. Ich urteile nicht gerne über „Kollegen". Studenten habe ich nie geſehen. Dagegen haben wir öfters Gelegenheit, das Militär bei Ausmärſchen in ſeinen ſauberen Khakianzügen zu beobachten oder die Soldaten wegen ihres fleißigen Signalblaſens zu bewundern. Munition zum Scharfſchießen ſoll dagegen nicht oder nur in geringer Menge vorhanden ſein, da es die Regierung offenbar für weiſer hält, an ſo fernen Orten keine Vorräte an gefährlichem Kriegsmaterial aufzuſtapeln. — Ferner gibt es ein Poſt- und Telegraphenbureau, die beide zu normalen Zeiten ganz gut funktionieren, jedenfalls nicht hinter den Ämtern, die ich ſpäter in Cochabamba, Oruro und ſelbſt La Paz kennen lernte, zurückſtehen. Briefe aus Europa brauchen durchſchnittlich ſieben bis acht Wochen, wovon beinahe vier Wochen auf die Reiſe des Poſtreiters über die Kordillere entfallen. Die Sendungen werden von Europa über Buenos Aires—Tucumán—Jujuy nach La Quiaca an der bolivianiſchen Grenze geleitet, wo ſie der reitende Poſtbote in Empfang nimmt und über Tupiza, Sucre und Samaipata nach Santa Cruz befördert. Trotz dieſes langen Weges gehen Briefe höchſt ſelten verloren; nur bleiben die Poſtſäcke für den Oſten zuweilen in der Zentrale Sucre einige Zeit liegen. Ich perſönlich kann mich über die Poſt in Bolivia nur anerkennend ausſprechen.

Man darf alſo wohl ſagen, daß Santa Cruz überraſchend gut verſorgt iſt, wenn man daneben ſeine große Abgelegenheit bedenkt. Nur

ſollte man nicht krank werden. Ich wenigſtens möchte mich den beiden bolivianiſchen Ärzten, die in Santa Cruz praktizieren, nicht ausliefern.

Zur Annehmlichkeit eines Aufenthaltes in Santa Cruz trägt nicht wenig die relative Billigkeit und erträgliche Qualität der Lebensmittel bei. Für Abwechſlung im Speiſezettel iſt mit Hilfe von Konſerven, die in großer Auswahl geboten werden, leicht zu ſorgen. Von hohem Wert ſind auch die zahlreichen Obſtſorten, die — abgeſehen von Orangen, Ananas, Papayas (Carica Papaya) und Bananen — faſt alle von wildwachſenden Pflanzen ſtammen. Da gibt es die kirſchenähnlichen, köſtlich nach Muskattrauben ſchmeckenden „Guapurús" (Myrciaria cauliflora), die ſtiellos, wie ſchwarze Perlen auf der Baumrinde ſitzen, die ſchwach terpentinduftenden „Motoyobobos" (Solanum violaefolium), die etwas faden „Tarumás" (Vitex cymosa), die verſchiedenen „Sininis" (Anona-Arten), ähnlich der zahmen Chirimoya, „Guayaben" (Psidium Guayaba), „Pitones" (von einem mir unbekannten Baum), „Lúcumas" (Sapotaceen-Art), die orangegelben, ſäuerlich-aromatiſchen „Ocorós de la Pampa" (Psidium-Art), die ähnlich wie Stachelbeeren ſchmeckenden „Pachios" (mehrere Passiflora-Arten), den „Ocoró de Buenaviſta" (Rheedia acuminata), eine delikate, ſeltene Frucht, die „Pacáys" (Inga-Art), deren Samen von einem wohlſchmeckenden, ſaftigen Mantel umhüllt ſind, und ſchließlich die herrlichſte und eigenartigſte aller Obſtſorten, die „Ambáiva" (Cecropia-Art). Der Ambáivobaum gehört in die Verwandtſchaft der Feigenbäume und kommt in der Umgegend von Santa Cruz häufig vor. An einem gemeinſamen, dicken Stiel hängen fünf bis acht gelblichgrüne, fingerförmige, bis zu 15 Zentimeter lange und $1^1/_2$ Zentimeter dicke Fortſätze, die aus einer dünnen Achſe und einem dicken, ſaftig weichen Mantel — dem Fruchtboden — beſtehen. Dieſer Mantel läßt auf ſeiner granulierten Außenſeite zahlloſe winzige Samen erkennen, ähnlich wie bei der Erdbeere; er löſt ſich leicht von der Achſe und beſteht aus einer zuckerſüßen Maſſe von ſeltenem Wohlgeſchmack und ſehr feinem Aroma. Eine Vergleichung mit bekannten Früchten iſt mir nicht möglich, da die „Ambáiva" in jeder Beziehung etwas Eigenartiges iſt. Sie iſt zweifellos die wenigſt bekannte, aber edelſte Frucht Bolivias, mit der ſelbſt die vollkommenſte Ananas ſchwer konkurrieren kann.

Europäiſche Gemüſearten ſind ſelten und wohl nur aus Privatgärten zu beziehen, dagegen liefert die „Yucca" oder „Mandioka" (Manihot utilissima) einen vollwertigen Erſatz für die Kartoffel, und geröſtete, unreife Bananen werden häufig ſtatt Brot als Zuſpeiſe

genoſſen. Die wichtigſte Rolle aber bei allen bolivianiſchen Gerichten ſpielt der „Aji“ (ſpaniſcher Pfeffer), der in geradezu unſinnigen und magenruinierenden Mengen gegeſſen wird. Es gibt Leute, die ganze Schoten, pur oder als Salat angemacht, verſpeiſen. Kein Wunder, wenn wir bei den Einheimiſchen ſo häufig ſchweren Verdauungsſtörungen begegnen.

Einige Notizen über Preiſe von Nahrungsmitteln und Futterſorten (der Bequemlichkeit wegen in Franken umgerechnet) mögen hier noch ihren Platz finden:

Einheimiſche Produkte:

	Fr.		Fr.
Fleiſch . . . 1 kg	0,70 b. 0,80	Zucker . . . 1 kg	1.60
Huhn . . . . . 2.—	„ 3.—	Mehl (Weizen) 1 kg	2.—
Eier . . . . 3 Stück	0,40	Schweinefett . 1 kg	2.80
Milch . . . . ½ l	0,40	Kakao (nicht entfettet) 1 kg	4.—
Reis (pro Arroba = zirka 11 kg) . . .	8.—	Bananen . 10 Stück	0,20
Brot (cruzeño) 2 Stück	0,20	Ananas . . 1 Stück	0,30 b. 0,40
Brot (franzes) 2 „	0,40	Eis . . . . 1 kg	0,60 „ 0,80

Eingeführte Produkte:

	Fr.		Fr.
Fleiſchkonſerven . . .	4.— b. 6.—	1 Flaſche Bordeaux .	10.—
1 Büchſe kondenſ. Milch	1.80	1 Flaſche Rheinwein .	12.—
1 Flaſche Bier (Cochabamba)	3.60 „ 4.—	1 Flaſche Kognak (gewöhnlich) . . .	8.— b. 10.—

Futtermittel:

	Fr.		Fr.
Mais (Körner) 12 kg	5.40 b. 6.40	Grünfutter (Mais) die Brazada = Ration pro Tier und Tag .	0,80

Einen eigenartigen Brauch lernen wir bei Einkäufen auf dem Markt kennen. Seltenere Produkte, wie z. B. Eier in gewiſſen Jahreszeiten, oder manche Früchte werden nur abgegeben, wenn man zugleich auch noch irgend einen Ladenhüter, z. B. Zwiebeln, Knoblauch oder Aji und ähnliche Dinge, mitkauft. Man bezeichnet dieſelben dann als „caſado“, d. h. verheiratet. Einmal erlebten wir ſogar, daß die Eier mit „Käuzchen“ verheiratet waren, d. h., wenn man für 2 Real

drei Eier kaufte, so mußte man sich dazu noch für 1 Real ein Feldkäuzchen erstehen. Ein wirklich fröhlicher Marktweiberscherz! Diese Hexen — man verzeihe den harten Ausdruck! — haben überhaupt ihre Launen. Ein „Gringo" (Fremder) bekommt oft für Geld und gute Worte nicht, was er haben möchte und was sie ihren besonderen Freunden ohne weiteres überlassen. Mit einem lang und breit gezogenen „no hay" wird man abgefertigt. Die Zähigkeit und der passive Widerstand des Cruzeño ist ja für den Fremden, der die landesübliche „Paciencia" noch nicht kennt, eine Quelle

Abb. 13. Faschingsmasken in Santa Cruz.

ständiger Ärger und Hindernisse. Es gibt vier Schmiede in Santa Cruz. Aber es war trotz aller Versuche innerhalb vierzehn Tagen nicht möglich, ein paar Maultiere beschlagen zu lassen. Jeder hatte eine andere Ausrede. Und schließlich war es bei allen die gleiche Ursache. Der Karneval steckte in der Luft. Das heißt, das war die erste Woche, nachher steckte er den Leuten auch in den Beinen und im Kopf. Kurz, ich mußte mit unbeschlagenen Tieren abziehen. Das geschah mir auf der zweiten Reise, da ich das Glück hatte, Fastnacht in Santa Cruz zu genießen.

Wer nicht das Talent in sich fühlt, eine Woche lang sinnlos in die Welt hineinzuleben, d. h. sich zu betrinken und einen „Baile" (Hausball)

nach dem andern über sich ergehen zu lassen, dem muß der Karneval in Santa Cruz einen verzweifelten Eindruck hinterlassen. Alles ist außer Rand und Band. Sogar die Staatsmaschine und die wichtigsten Institute, wie Post- und Telegraphenamt, sind lahmgelegt, d. h. sie sind von Sonntag bis Mittwoch geschlossen. Denn der Mittwoch gehört als der Tag des großen Katzenjammers wie kein anderer zu der schönen Festzeit. Am Donnerstag hofft man endlich seine Europapost zu erhalten, die am Ende der vorigen Woche hätte eintreffen und am Montag ausgegeben werden müssen. Aber man wird vertröstet, weil der Postreiter noch nicht eingetroffen sei. Der Mann ist freilich schon seit Sonnabend in der Stadt, aber mitsamt seinem Postbeutel in irgendeiner Chichabude unauffindbar verschwunden, und die hohe Postbehörde muß wohl oder übel warten, bis er seinen Rausch ausgeschlafen hat. Und worin besteht nun dieser Fastnachtsrummel? Es ist wirklich nichts anderes als eine Gelegenheit, bei ununterbrochener, fürchterlicher Musik Tage und Nächte hindurch saufen zu können, wobei das Volk sich etwas unbefangener gibt und seine Chichamüdigkeit an den Hausecken oder im Straßengraben ausschläft, während der „joven decente" sein Schädelbrummen von Wein, Bier, Kognak und Champagner in der Hängematte ausdöst. Der Maskenbetrieb ist höchst mäßig, und der Hauptwitz besteht im Werfen mit Konfetti und Eierschalen, die mit gefärbtem Quark gefüllt sind und jede Kleidung unwiderruflich ruinieren. Der schrecklichste der Schrecken aber sind die Musikbanden, die um diese Zeit wie Pilze aus dem Boden schießen und die Nächte mit ihrem Lärm von Blech und Pauken füllen. Von Mitternacht an pflegen die einzelnen Stimmen unter sich uneins zu werden, und dann geschieht es leicht, daß ein Teil die bolivianische Nationalhymne, der andere die Donauwellen spielt, was jedes tonfreundliche Ohr in Wonneschauern erbeben läßt. Aber der echte Cruzeño ist glücklich.

Daß die berühmten Frauenschönheiten von Santa Cruz bei dieser Gelegenheit besonders Staat machen, wird niemand behaupten wollen. Ich erinnre mich nur an recht unordentliche Frisuren, verschlafene Augen und gedunsene Gesichter, auf denen der Puder nach der Anstrengung des Tanzens bei 30 Grad Celsius nur noch streifenweise haftete. Man mag mich für unhöflich halten; aber viel Rares war wirklich nicht zu sehen. Übrigens ist das ein ganz persönliches Urteil, das niemandem wehe zu tun braucht.

Mehr Verständnis hatte ich für die Umgebung der Stadt, die ich uneingeschränkt als höchst reizvoll bezeichne. Viele der ansässigen Deutschen

wissen sie auch zu schätzen und bringen ihre freie Zeit abends nach Ladenschluß oder Sonntags im Sattel zu und durchstreifen die weite Pampa oder den herrlichen Tropenwald, durch den mehrere Wege zum nahen Rio Pirai als willkommenem Badeplatz führen. Ich erwähnte schon, daß Santa Cruz an der Grenze von Wald und Savanne liegt. Darin ist seine landschaftliche Schönheit zum großen Teil begründet.

Verlassen wir die Stadt an ihrer Südwestecke auf dem „Camino del Interior", d. h. dem Weg nach Cochabamba, und reiten dann über die offene Pampa gegen Süden zum Palmarweg hinüber, so lernen wir einen der schönsten Teile ihrer nahen Umgebung kennen. Vor unseren Blicken dehnt sich gegen Südwesten eine herrliche Ebene, im Vordergrund von blumigen Grasflächen bedeckt, weiter hinaus mit Gebüschgruppen durchsetzt und allmählich im Buschwald untertauchend, hinter dem in weiter Ferne als dunkler, fast schwarzgrüner Strich die zusammenhängende Linie des Hochwaldes erscheint, wie ein Band den Fuß der ersten Waldhügel und kulissenartig hintereinander emporwachsenden, blauen und immer zarter blauen Bergketten umschlingend. Weit draußen im Süden, wohl 80 Kilometer entfernt, steht der steile Felskegel des Cerro Parabanó, dann folgt die Loma mansa und jenseits des Einschnittes, wo das Piraital aus dem Gebirge hervortritt, die Pyramide des Sillar mit seinem charakteristischen Hörnchen. Über den Sattel rechts von seinem Gipfel führt der Weg ins Hochland hinauf. Weiter folgen hohe Berge, die wie breite Walfischrücken hinter den Wellen der Vorberge schwimmen. Weiter und weiter gegen Westen verfolgen wir die Kette, die hier durch das steile Riff der vorgelagerten Espejoskette zum Teil verdeckt wird. Dann zeigt sich wieder eine Talöffnung, der der Rio Colorado, ein Nebenfluß des Rio Surutú, entströmt. Jenseits erheben sich von neuem hohe, sanft geformte Kämme, die jedoch häufig von den Regenwolken der hier beginnenden Yungaregion verhüllt werden. Als äußerste, gegen Norden vorgeschobene Berggestalt erkennen wir die kühne Silhouette des Cerro Amboró, der als steilmauriger Klotz weit über die nächsten Waldketten aufragt. — Das ist die Randkette der Ostkordillere.

Wenn nach einem stürmischen Regenguß zum Abend hin der Himmel sich wieder klärt und dann in allen Wassertümpeln der Pampa sich das zarte Rosa der unzähligen, fein zerschlissenen Wolkenfähnchen spiegelt, dann ist der rechte Moment, um diese stille Landschaft lieben zu lernen. Dann dampft der Busch, und Millionen von Wassertropfen funkeln im Gold der untergehenden Sonne. Ein leises Raunen und Atmen kommt

aus den Hecken, als vernehme man das Sprießen und Sicherſchließen der Blütenknoſpen, mit deren Zauber die ſchöpferiſche Nacht den jungen Tag zu erfreuen gedenkt. Sie kommt raſch herauf. Buſch- und Baum-inſeln ſtehen bald nur noch wie regloſe Hügel vor dem hellen Grün am Rand des Firmamentes, und hinter der Schwelle ferner Berge ver-glimmt die Feuerglut des heimgegangenen Tages. Schweigend wenden wir die Roſſe und tragen eine neue koſtbare Erinnerung mit uns nach Hauſe.

Abb. 14. Faſchingstanz der Campas in Santa Cruz.

Und dann in der Morgenfrühe des nächſten Tages, welch berücken-des Farbenbild! Da muß jedes Auge hell blicken, da muß jedes Herz froh werden, wo alles ringsum jubelt und jauchzt. Es iſt kein lauter Jubel; denn die Vogelwelt iſt hier unweit der Stadt nicht ſehr zahlreich vertreten. Aber auch das ſtille Leben der Pflanzenwelt ent-behrt des Ausdruckes der Freude und Glückſeligkeit nicht, wenn Tauſende bunter, jugendſchöner Blumen, über Buſch und Wieſe geſtreut, Tau und Sonnenduft trinken, wohlig ſich umkoſen laſſen vom leiſen Morgenwind und, von Myriaden ſummender Bienen und anmutiger Schmetterlinge um-ſchwebt, vom Reifen der Frucht träumen! Läßt ſie ſich ſchildern, dieſe Pracht? Hag und Hecken ſind eingehüllt in eine dichte Laube von

Bignoniaceen mit Tausenden von rosenroten und weißen Glocken, Malpighiaceen mit gelben Sternen und Sapindaceenranken, voll behangen mit weißen, duftenden Blütentrauben. Da und dort entfaltet eine abenteuerliche Aristolochia ihre Blüten, deren senkrecht gestellter Kronsaum wie ein riesiges, tief fleischrotes Auge mit gelbem Mittelfleck aussieht. Mehrere Passionsblumen mit violetten und eine Art mit leuchtend hochroten Blüten klettern im Gebüsch, mit ihnen allerhand Ranker aus der Verwandtschaft des Kürbis, darunter die merkwürdige Anguria grandiflora, deren männliche Blüte einen wohl 5 Zentimeter breiten hellrosenfarbenen Stern bildet, zahlreiche Winden mit bunten Blumen, Asclepiadeen und Apocyneen. Sogar ein Vertreter des Farngeschlechtes hat sich hier zu den Schlinggewächsen gesellt, das graziöse Lygodium venustum, dessen hellgrünes, zartgewimpertes Laub wie Girlanden die üppigen Blütenzweige seiner Nachbarn verbindet. Dann und wann an sumpfigen Stellen fügen sich malerisch kleine Palmengruppen der Bactris infesta in das farbenfrohe Bild, und von ferne her schattet die dichte, schwarzgrüne Krone des „Jororí" wie eine schwere Wolke über dem Farbenwechsel der Laubmassen, die vom zarten Gelbgrün des „Alisó" bis zu den tiefsten Tinten des breit ausladenden „Pacáy" hinüberleiten. Draußen aber auf der neu ergrünten Pampa blühen Tausende der glutroten Köpfchen des „Christusblutes", einen zarten Duft nach Vanille verbreitend, blaue großblumige Wicken, die weißen Röhrenblüten des „Romerillo" und rotviolette Melastomaceen zwischen einem Teppich zahlreicher Arten zierlicher Gräser. — So etwa malt sich dem ästhetisch empfindenden Botaniker die Landschaft bei einem Ritt in die vom Frühjahrsregen zu neuem Leben erweckte Pampa und Savanne von Santa Cruz.

Viertes Kapitel.

Die Missionen von Guarayos und der Urwald des Rio Blanco.

Auf meiner ersten Reise war Santa Cruz das Hauptquartier, von dem aus unsere Wege getrennt verliefen. Dr. Martin wandte sich dem Kordillerenrand zu, um dort einige Petrolquellen zu studieren. Mein Arbeitsgebiet dagegen war der Norden, das Urwaldland am Rio Blanco, wo die Kautschukwälder oder „Gomales" liegen sollten, die dem Syndikat in Buenos Aires zum Kauf angeboten worden waren. Meine Aufgabe bestand darin, die Verbreitung des Kautschukbaumes sowie den Umfang der für den Ankauf empfehlenswerten Gebiete kennen zu lernen und bis zu einem bestimmten Termin ein Gutachten mit Kartencroquis einzuliefern. Da wir infolge unseres verspäteten Aufbruchs von Puerto Suarez erst Ende Juni nach Santa Cruz gekommen waren, so wurde die Zeit für diese lange Reise sehr knapp; aber sie mußte trotzdem unternommen werden. Auf den 15. Juli war die Abreise festgesetzt. Ich war daher wenig erbaut, als mir wenige Tage vorher der Präfekt von Santa Cruz, General R. Rojas, mitteilte, er werde sich mir auf der Reise bis in die Missionen von Guarayos anschließen. Da ich es aber mit dem Mann im Interesse des Syndikates nicht verderben durfte, so mußte ich mich leider fügen und verlor dadurch volle sechs Tage. Denn der „hohe Herr" hielt mich von einem Tag zum anderen fest, da er immer wieder einen wichtigen „Baile" oder ein Trinkgelage mitzumachen hatte, während dessen ich tatenlos zusehen mußte, wie meine Tiere, die wegen der bevorstehenden Abreise von ihrem Futterplatz geholt worden waren, in der futterlosen Stadt abmagerten. Ich fing an zu drängen, und schließlich einigten wir uns auf den folgenden Tag, den 21. Juli.

In früher Morgenstunde wurde gepackt. Zum Glück hatten wir am Abend zuvor noch einen Wagen Grünfutter auftreiben können, um den Mulas die Bäuche zu füllen, sonst wäre es eine Kunst gewesen, die Packsättel festzuschnallen. Wir waren gerade mit dem Aufladen fertig, als mein Adjutant und späterer Freund B. Burela auf seinem

Pferdchen anritt und meldete, er komme gerade vom Präfekten; er liege noch im Bett und wünſche mich zu ſprechen. Ärgerlich ſetzte ich mein Tier in Trab. Als ich mich vom Mozo ins Schlafgemach des Präfekten führen ließ, lag derſelbe ſchon wieder ſchnarchend gegen die Wand gedreht, erwachte jedoch bei meinem Eintritt. Da er mich geſtiefelt und geſpornt ſah, geſtattete er mir gnädigſt, ohne ihn abzureiſen. Er werde am nächſten Tag nachkommen und ich ſolle ihn bei Doña Carolina Perrogon am Rio Grande erwarten.

Abb. 15. Indianiſche Poſtboten zwiſchen Santa Cruz und den Guarayosmiſſionen.

Ich war froh, überhaupt wegzukommen, und entſchloſſen, mit Warten unterwegs nicht allzu viel Zeit zu verlieren. Daß es ſchon heiß war, als wir um neun Uhr die Stadt verließen, hatte weiter nichts zu bedeuten; denn der ganze Weg bis Chorobi, zirka 35 Kilometer, iſt ſchattenlos, und ſo hätten wir doch über Mittag in der Sonne reiten müſſen. Anfangs ging es auf dem Weg, den wir aus Chiquitos gekommen waren, zirka 2 Leguas zurück, dann ſchwenkten wir ſchwach nördlich ab. Der Himmel war von einem blendend weißen Schleier überzogen, wie das in den Wintermonaten häufig der Fall iſt, und es herrſchte bei Windſtille eine Gluthitze, die von der gelbgebrannten Pampa verdoppelt

zurückgestrahlt wurde. Gegen Abend kamen wir in Chorobi, einem großen Hof mit Schuppen und Zisterne, an und stellten unsere Feldbetten unter dem Dach des Schuppens auf. Der Schlaf wurde dann aber durch zahlreiche Vampyre, die über uns aus und ein flogen und uns verunreinigten, sehr gestört, so daß ich in Zukunft vorzog, auch wo keine Mücken zu befürchten waren, in Hängematte und Moskitero zu schlafen.

Der sonnige Frühmorgen des nächsten Tages sah uns schon im Walde, der hier als schmaler Streifen den Quellauf des Rio Chané begleitet. Später folgten wieder Pampa und Buschinseln abwechselnd. Durch den „Monte verde", einen Flügel des Galeriewaldes des Rio Grande, kamen wir schließlich in der Mittagshitze zu den Rodungen und Zuckerrohrfeldern von Puerto Toledo nahe dem Flußufer, von wo der Weg nordwärts umbiegt, um etwa dem Ufer parallel weiterzuführen. Diese letzten $1^1/_2$ Leguas gegen einen lebhaften Nordwind, der uns in eine dichte Staubwolke hüllte, waren weniger erquicklich, und wir stiegen daher recht gerne schon früh am Tage im Remanso bei der gastlichen Witwe Doña Carolina ab. Nach dem üblichen Empfangskaffee gingen wir an den Fluß zum Baden. Der „Bañado", den wir dabei querten, ist besonders breit und stellt mit seinen Dickichten von „Parajobobo" (Tessaria integrifolia), der als Futter viel Mastwert haben soll, eine gute Weide für Rinderherden dar. Auch Pferde und Mulas werden häufig während der mageren Zeit von Santa Cruz hierher „in Pension" gebracht, da sie auf der dürren Pampa ohne besondere Fütterung verhungern würden. Man hat mir versichert, daß besonders das Rindvieh während der Trockenzeit auf der Pampa so herunterkommt, daß ein kräftiger Südwind mit kühlem Regen ihnen schon tödlich werden kann.

Der Präfekt kam, wie versprochen, noch in der Nacht angetrabt, und so hätten wir eigentlich am folgenden Morgen weiterziehen können. Das ließen aber seine freundschaftlichen Beziehungen zur Familie Perrogon nicht zu. Die unfreiwillige Muße wurde dann zwar zum Botanisieren benützt, aber der Jahreszeit entsprechend nicht viel gefunden.

Die Weiterreise führte noch zirka 35 Kilometer am linken Ufer des Rio Grande entlang, meist durch niederen Buschwald auf unsäglich staubigem Weg. Da und dort künden 5 bis 6 Meter hohe Pfeilrohrdickichte, deren Halme durch ihre zweizeilige Beblätterung wie Riesenfedern aussehen, die Nähe der Amazonasflora an. Der Übergang über den Rio Grande verlief trotz des heftigen Nordwindes, der das trübe

Waſſer in ſcharfe Kämme aufbürſtete und flußaufwärts trug, ohne Schwierigkeit. In der Abendkühle erreichten wir ſchließlich, 15 Kilometer weiter, die Eſtanzia de la Paliſada, wo der Eingang in den Monte Grande liegt. Die Nachtruhe war kurz und mangelhaft. Dafür entſchädigte aber der glänzende Frühmorgen, als wir durch den dichten Pfeilgrasgürtel, deſſen Halme von kandelaberäſtigen Cecropien mit ſchneeweiß glänzenden Stämmen und eleganten Sumuquépalmen (Cocos botryophora) übergipfelt waren, dem Walde zuſtrebten. Das wurde ein köſtlicher Ritt durch die ſchattigen Hallen, und ich fand als Botaniker genug des Intereſſanten, um darüber die landſchaftliche Einförmigkeit des Rieſenwaldes, der uns bis zum Mittag des nächſten Tages umfing, zu vergeſſen. Neben vielen Bekannten aus den Wäldern von Chiquitos gab es eine Menge neuer Geſtalten, deren einheimiſche Namen mir Burela meiſt zu nennen wußte. Auch über ihre Zugehörigkeit zu den verſchiedenen Pflanzenfamilien wurden, wenn wir Blüten oder Früchte entdeckten, allerhand Vermutungen aufgeſtellt, die ſich ſpäter oft genug als irrig erwieſen. Da aber von den meiſten Bäumen nur Stamm und Blätter zu ſehen waren, ſo blieb des Unerkennbaren noch gar viel, und ich glaube, aus dieſem gleichen Grunde wird auch die Flora aller tropiſchen Urwälder immer nur ſehr unvollkommen bekannt werden. Später gelang es mir mit Hilfe von Indianern, von den wichtigſten Bäumen auch blühende oder fruchtende Äſte zu erhalten, die dann eine Beſtimmung erlaubten. Erſt wenn man einmal längere Zeit in ſolchen Gebieten beobachtet und geſammelt hat, lernt man die Bäume auch lediglich an Stammform und Rinde kennen, was der Eingeborene natürlich mit unfehlbarer Sicherheit verſteht, und es wäre ſehr wünſchenswert, wenn ſolche Botaniker, die unter bequemen Verhältniſſen ſammeln können, jeweils auch Proben der Rinde ihren Herbarexemplaren beilegen würden. Auf dieſe Weiſe könnten viele Irrtümer vermieden werden. In dieſem Teil des Monte Grande iſt von den ſucculenten und dornigen Sträuchern, Kandelaberkakteen und Zwergpalmen, die wir kaum mehr als 50 Kilometer weiter ſüdlich am Chiquitosweg getroffen hatten, nichts mehr zu bemerken, dafür gibt es mehr hochſtämmige Palmen, und das Unterholz iſt trotz der trockenen Jahreszeit durchweg friſchgrün. Bei „los Troncos“, einer beſonders berüchtigten Stelle des Weges, trafen wir den Waldboden noch auf mehr als 200 Meter in wohl metertiefen Schlamm aufgelöſt. Stellenweiſe ſtand ſogar noch Waſſer in trüben Lachen, ſo daß wir die Füße aus den Bügeln nehmen und vor dem Sattel kreuzen mußten. In der Regenzeit werden an dieſer und mehreren anderen

Stellen des Waldes die Lasten in „Pelotas" wohl einen halben Kilometer weit hinübergeflößt. Ein tiefer Graben im östlichen Teil des Monte Grande, den wir beinahe trocken antrafen, heißt bezeichnenderweise „Quitacalzones", d. h. „Hosen herunter!" Beinahe in der Mitte des Waldes, 35 Kilometer von der Estanzia de la Palisada, befindet sich der denkwürdige Lager- und Wasserplatz „los Cafés", wo ein Dickicht wild wachsender Kaffeesträucher daran erinnert, daß dieser so ruhige, harmlos erscheinende Wald der Schlupfwinkel gefährlicher Indianerhorden ist. An dieser Stelle war nämlich vor Zeiten ein Trupp Reisender, die sich mit Kaffeesaat auf dem Weg nach der Provinz Velasco befanden, von den Sirionó überfallen und getötet worden. Die aufgerissenen Säcke ihrer Ladung blieben im Wald liegen, und aus diesen Resten stammt die heute üppig grünende Kaffeeplantage, die niemand pflegt und niemand erntet. Wir kamen an diesem Tag nicht aus dem Wald heraus und machten es uns daher auf einem der Lagerplätze, die etwa alle 2 Leguas angetroffen werden, bevor es gänzlich dunkel wurde, bequem, spannten die Hängematten aus und ergaben uns dann den Genüssen der Abendmahlzeit, während das sanfte, durchs Geäst hereinfallende Mondlicht mit dem unruhig flackernden Schein unseres Lagerfeuers sich zu seltsamen, schaurig schönen Beleuchtungseffekten verband. Für die Mulas wurden ein paar Sumuquépalmen gefällt, deren Blätter die genügsamen Tiere selten verschmähen. Nur die Pferde sind wählerisch und stehen lieber die ganze Nacht schnuppernd und hungrig neben dem bereitliegenden Futter, ohne es anzurühren. Diese Unanpassungsfähigkeit ist einer der Hauptnachteile des Pferdes auf solchen Reisen.

Noch bei Nacht wurde wieder aufgepackt und gesattelt, und das erste Licht des Morgens sah uns schon ein gutes Stück weiter östlich. Gegen neun Uhr überschritten wir das träge Sumpfwasser von Quitacalzones und trafen bald darauf eine große Zahl frischer menschlicher Fußabdrücke jeder Größe, die uns bewiesen, daß hier vor ganz kurzem ein Trupp Indianer mit Frauen und Kindern gezogen war. Es konnte sich natürlich nur um Sirionó handeln, doch da man aus Erfahrung weiß, daß dieselben in Begleitung ihrer Familien nicht angriffslustig sind, so war für uns kein Anlaß zu besonderer Vorsicht gegeben. Eine Legua weiter erreichten wir die offenen Grasflächen von „La Cruz", wo der Weg nach Concepcion rechts abzweigt. Wir selbst ritten nördlich über einen langen, öfter von Vorsprüngen des Waldes eingeengten Streifen Grasland, bis wir kurz vor Mittag wieder in den Wald am Ufer des Rio San Julian (= Rio San Miguel, Rio Maddalena

und Rio Itonama) kamen. Während unſere Leute abkochten, gingen wir eine Viertelſtunde weit zum Fluſſe baden. Der Rio San Julian hat hier wenig Strömung und fließt in einem zirka 10 Meter tiefen und 25 Meter breiten Graben zwiſchen ſteilen, mit Hochwald und Bambusdickichten bedeckten Böſchungen. Weiter abwärts, unmittelbar unter der Stelle, wo wir ihn ſpäter durchritten, bildet er eine kleine Cachuela (Stromſchnelle), hinter der das Waſſer teichartig aufgeſtaut

Abb. 16. Am Rio San Miguel.

iſt und damals von ſchwimmenden Wieſen blau und roſenrot blühender Pontederien überzogen war. Jenſeits erklimmt man auf ſteinigem Weg einen niederen Hügel und tritt ſo, an den verlaſſenen Hütten der Siedlung San Julian vorbei, in ein flachwelliges, abwechſelnd mit hohem Gras und Buſchwald bedecktes Gelände ein. In ſumpfigen Niederungen erheben Carandápalmen auf langen geraden Stangen ihre kopfförmigen Kronen und ſchließen ſich da und dort zu lichten Hainen zuſammen. Hier ſahen wir öfters kleine Herden des amerikaniſchen Straußes (Suri oder Nandu) im charakteriſtiſchen Zickzackkurs entfliehen. Auch Damwild und Sumpfhirſche ſollen nicht ſelten ſein, ebenſo wie der

„Tigre" der Bolivianer, der Jaguar, dessen frische Fährten wir künftighin an jedem Tränke- oder Badeplatz trafen. Man tritt hier überhaupt in ein faunistisch wesentlich reicheres Gebiet ein, und meine Streifzüge im Urwald des Rio Blanco einige Wochen später belehrten mich, daß sogar in südamerikanischen Wäldern ein Nimrod auf seine Rechnung kommen kann, wenn es hier auch nicht von Raubwild wie in Afrika wimmelt und all die imponierenden Gestalten, wie Elefant, Nashorn, Nilpferd, Giraffe, Büffel und Herden von Zebras und Antilopen, die Afrika zum idealsten Jagdgrund der Welt machen, fehlen. Dafür tritt hier ein einheimisches Wildschwein (Dicotyles torquatus) in großen Herden auf, der Tapir ist häufig, kleines Damwild, Ameisenbär, Rüsselbären und ein mittelgroßer Affe (Ateles ater), die Lieblingsbeute des Indianers, bieten genügend Abwechslung und versorgen zusammen mit Waldhühnern, Muttums, Guaracachis und Prachtaras die Tafel des Waldläufers aufs reichlichste. Hat man gerade kein besonderes Jagdglück, so ist man auch mit einem kleinen Gürteltier oder einer fetten Landschildkröte zufrieden. Die Flüsse sind voll von großen, wohlschmeckenden Fischen, wie Surubi, Barbado, Dorado, Aal und Pireña, beherbergen aber auch Gefahren in Gestalt der eben erwähnten, sehr bissigen und blutdürstigen Pireña, der Raya (Stachelrochen), des Zitteraals, des Kaiman und einer sehr giftigen großen Wasserschlange. Dann und wann steigt auch der Süßwasserdelphin (Inia boliviensis) bis in die Gewässer des Rio Blanco herauf. Die Fischerei wird hier von den Indios mit der Angel oder mit den Händen ausgeführt. Netze habe ich nirgends gesehen. Beim Fischen mit den Händen bedienen sie sich der Sproßstücke von verschiedenen Giftpflanzen, die an natürlich oder künstlich abgedämmten Flußstellen ins Wasser geworfen werden. Der giftige Milchsaft betäubt die Fische, sie steigen an die Oberfläche und können mit den Händen mühelos gegriffen werden. In Bolivia habe ich allenthalben dabei Stücke irgendeiner Serjania (als „Barbasco" bezeichnet) anwenden sehen. Die gleiche Verwendung sollen auch die jungen Samen der Magonia glabrata finden.

Einstweilen befanden wir uns noch ein gutes Stück weiter südlich und kamen gegen Abend zu der Gehöftgruppe San Ramón, wo wir, wie immer im Osten des Landes, eine einfach gebotene Gastfreundschaft genossen und Raum für unsere Hängematten bekamen. Das Wetter hielt die ganze Zeit über vortrefflich. Auch am nächsten Morgen war der Himmel sonnig heiter, wenn auch leicht verschleiert, wie zu dieser Jahreszeit die Regel. Wir ritten ein paar Stunden über Hügel mit

kahlem Wald, aber zahlreichen weiß und feurig karminrot blühenden Bäumen und schwenkten dann rechts ab, um zur nahen Siedlung Florida hinaufzureiten. Es war noch etwa eine Stunde Wegs, und wir kamen dabei durch einen üppigen Bambuswald, der die Ufer des Rio Quisere begleitet. Die mächtigen Halme des Bambus (Guadua-Art) erreichen eine Höhe von mindestens 12 Meter und bilden mit ihren dornigen Knotenauswüchsen und den spitzen Pfählen ihrer jungen Sprosse, die wie Riesenspargeln die schmalen Lücken zwischen den Halmsträußen füllen, ein fast undurchdringliches Dickicht.

Das Rio-Quisere-Gebiet ist in Bolivia wegen seiner reichen Goldfunde berühmt, und es ist auch ganz unzweifelhaft, daß hier im granitischen Gestein, sowohl fein zerteilt als auch in Adern, sowie als Waschgold im Flußsand ungeheure Mengen des kostbaren Metalles liegen. Aber was nützt das, wenn die Kosten den Wert der Ausbeute übersteigen! Die Unrentabilität der Bearbeitung dieses Gebietes hat schon mehr als einer europäischen Gesellschaft den Hals gebrochen, und als stumm beredte Zeugen findet man noch heute im Urwald die vermodernden Gestelle der mühsam hierher geschleppten, aber wie es scheint ungenügenden Maschinen. Ungünstig ist in erster Linie die Unregelmäßigkeit des Vorkommens. Es wurden wiederholt schon große Klumpen Gold im Flußsand gefunden, und die Handstücke von hier gefundenen Goldadern sehen sehr verlockend aus. Aber sie sind so spärlich und unregelmäßig verteilt, daß daneben allzuviel taubes Gestein gebrochen und verpocht werden müßte. Diese Erklärungen hinderten aber den Präfekten nicht, während der zwei Tage, die wir durchs „Goldland" ritten, immer wieder mit stolzer Gebärde auszurufen: „Doktor, wir reiten über Millionen von Gold!" Das war unverkennbar spanisch. — Warten wir ab, wer sie heben wird!

Von Florida aus ging es wieder einen ganzen Tag durch Hügelland nordwestlich weiter. Die ersten Cusipalmen (Orbignya phalerata) erschienen, und „Coloradillos" mit brennend karminroten Blüten schmückten die Waldränder. Bei freien Ausblicken sahen wir gegen Osten die wohl bis 800 Meter ansteigenden Berge der Serrania de San Lorenzo ganz nahe, nach Westen dagegen in die endlose Waldebene zwischen Rio San Miguel und Rio Grande hinaus. Auf der ganzen Strecke ist mit den hier umherschweifenden Sirionóindianern zu rechnen. Wir bekamen aber keinen zu Gesicht. Um so sprechender waren die Beweise, die man uns in Quebrada Blanca, unserem heutigen Nachtquartier, zeigte. In den Fensterläden, die aus härtestem Tajibo-

(Tecoma-) Holz bestanden, waren deutlich wohl 1/2 Zentimeter tiefe Löcher zu erkennen, herstammend von den Pfeilen der Wilden. Kurze Zeit vorher hatten dieselben aus dem nahen Wald einen Angriff auf die Estanzia gemacht und auf mindestens 80 Meter Entfernung ihre Pfeile auf das Gebäude abgeschossen, waren jedoch durch Flintenschüsse vertrieben worden. Der Sirionó handhabt seinen gewaltigen, über 2 Meter langen Bogen und die an 3 Meter langen Pfeile mit erstaunlicher Kraft und Sicherheit. Die auf einer Strafexpedition erbeuteten Bogen, die ich in den Missionen von Guarayos erhielt und nach Europa mitbrachte, waren so mächtig, daß die Guarayosindianer sie nicht spannen konnten. Die Pfeile zeichnen sich besonders durch ihre primitive Spitze aus. Da das harte Chontaholz, aus dem der Vorderteil des Pfeiles besteht, sehr schwer zu bearbeiten ist und Metallwerkzeuge bei den Sirionó unbekannt sind, so wird der Widerhaken durch Einfügen eines zugeschärften Holzstückes in eine Fuge der Pfeilspitze hergestellt. Die Befestigung geschieht durch Binden mit feinen, zähen Fasern und Verkleben mit Bienenwachs. E. v. Nordenskiöld, der als Ethnograph ein besonderes Interesse daran haben mußte, die Sirionó kennen zu lernen, zog in Begleitung von Guarayosindianern lange in den Wäldern umher, ohne mit ihnen zusammenzutreffen. Sie vermeiden jeden, der nicht ihrem Stamme angehört, und sind weder zu den Weißen noch den umwohnenden Indianerstämmen je in friedliche Berührung getreten. Wenn auch in den Missionen die Ansicht geäußert wird, daß sie früher mit den Guarayos befreundet waren und erst infolge eines Zusammenstoßes bei gemeinschaftlichem Trinkgelage die Feindschaft entstanden sei, so dürfte es sich in diesem Fall doch eher um eine Abteilung wirklicher Guarayoindianer handeln, die sich nach ihrer Trennung vom Hauptstamm mit den Sirionó zusammengetan hätten. Die Auffassung der Ethnographen geht heute dahin, daß wir in den Sirionó wie in den Maku des Amazonasgebietes Reste einer eingesessenen, kulturell niederer stehenden Urbevölkerung des Landes zu sehen haben, während die Guarayos eingewanderte Tupi aus Brasilien sind.

Die Chiriguano am Ostrand der Kordillere, die ich auf meiner zweiten Reise kennen lernte, sind zweifellos stammverwandt mit den Guarayos und ihnen nicht nur somatisch, sondern auch sprachlich so nahestehend, daß sie sich mühelos verständigen.

Bei Quebrada Blanca ist man dem Ufer des Rio San Miguel wieder sehr nahe, weshalb ich mir nach dem heißen Ritt dort gerne ein Bad gönnte. Vorsichtshalber gingen wir zu mehreren und gut

bewaffnet, da das jenseitige Urwaldufer unbestrittenes Territorium der Sirionó ist und ein Schuß aus dem Hinterhalt bequem über die Breite des Flusses gereicht hätte. Auf solche Weise war kurz vorher, weiter flußabwärts, ein Guarayo beim Fischen angeschossen worden. Der Pfeil hatte mit seiner ungeheuren Gewalt den offenbar reflexiv abwehrend vorgehaltenen Arm zweimal durchbohrt, so daß er mitten entzwei geschnitten und nach zwei Seiten herausgezogen werden mußte. Der

Abb. 17. Cusipalmen in den Guarayosmissionen.

Mann befand sich, als wir in die Missionen kamen, auf dem Wege der Heilung.

Der nächste Tag gehörte zum landschaftlich Schönsten, was mir Ostbolivia bis dahin geboten hatte. Wir kamen durch leicht welliges Gelände, in dem Savanne und Wald fortwährend wechselten. Die ganze Gegend prangte im entzückendsten Blütenkleid. Sie war der reine Blumenwald, wo die mächtigen, selbst unsere alten Eichen und Linden an Umfang noch übertreffenden Baumkronen ein einziges, volles Blütenbukett bildeten und die buntesten Farben sich zum Strauße ballten.

Die goldgelben, rosenroten und weißen „Tajibos“ (Tecoma-Arten), die veilchenblauen „Paraparaús“ (Jacaranda cuspidifolia), die himmelblauen „Tarumás“ (Vitex cymosa) und die brennend purpurroten „Coloradillos“ (Physocalymma scaberrimum) hatten ihre Millionen von Blüten entfaltet, so daß wir durch einen ins Riesenhafte vergrößerten, und durch die Buntheit der Farben geradezu märchenhaft anmutenden Garten zu reiten wähnten. Besonders duftig und lieblich erschien mir die Landschaft im goldnen, heißen Mittagsdunst, der die allzu bunten Farben zu einem sanft abgetönten Gemälde verschmolz. Nicht ein Fleckchen Grün, soweit das Auge blickte, und trotzdem diese Kraft und Fülle in der Pflanzenwelt! Selbst die schlanken, hohen Cusipalmen, die ihre Kronen auf kerzengeraden Säulen noch über die blühenden Kuppen der Waldbäume erheben, schmiegen sich in ihrem zart blaugrauen Kolorit harmonisch in das fremdartige und doch so schöne Bild.

Dieser Landschaftscharakter blieb der Gegend durchs ganze Missionsgebiet treu, und nur in feuchten Mulden sahen wir den gewohnten frischgrünen Wald mit seinen mächtig entwickelten Laubmassen und seinem strotzenden Unterwuchs an breitblättrigen, saftigen Gewächsen. In der Regenzeit freilich breitet sich auch über die Hügel, die ich im Juli und August voll Blüten, aber ohne Laubwerk traf, das dichte Blätterdach des Waldes.

Mitten in dieser anmutigen Landschaft erreichten wir das erste Missionsdorf Yotau, auf freier luftiger Terrasse gelegen und umgeben von scharf geschnittenen, palmengeschmückten Hügeln, ein Idyll, wie man es in dieser Weltabgeschiedenheit nicht erwartet.

Musik und Gesang, was allerdings beides nicht mir, sondern dem Präfekten galt, empfingen uns am Eingang ins Dorf, als wir durch Triumphpforten aus Bananenpflanzen auf die saubere Plaza hineinritten. Nach dem üblichen Willkomm mit Abrazos, Kaffee und Kognak, begann die Vorstellung sämtlicher erwachsener Indianer der Mission, zuerst der Männer, dann der Frauen, die in langer Kette vorbeimarschierten und uns jedem die Hand reichten. Daran schloß sich ein Festessen und fröhliches Treiben bis spät in die Nacht hinein, wobei aus Mangel an „Damen“ der Präfekt mehrmals mit dem behäbigen Pater Bernardino die Runde tanzte. Erst nach Mitternacht und — ich gestehe es — etwas schwankend suchte ich meine Hängematte auf, die unter einem Dach an der Plaza hing. Am andern Morgen durfte ich mich dann coram publico auf der Straße anziehen; aber daraus macht man sich auf Reisen nichts. Auch der nächste Tag war noch den Festlichkeiten

gewidmet, aber ich drückte mich bald, um in Burelas und eines Indianerjungen Begleitung die Umgegend von der botanischen Seite kennen zu lernen. Sie ist, wie das ganze Missionsgebiet, eine Fundgrube der interessantesten Pflanzen und würde einen längeren Aufenthalt wohl gelohnt haben. Aber mein Gebiet lag weiter nördlich, jenseits des Rio Blanco, und darum mußte ich scheiden, nicht ohne von diesem ersten Missionsdorf der Franziskaner den freundlichsten Eindruck mitzunehmen. Ich werde später noch auf die Missionen zurückkommen.

Am 2. August, vier Uhr früh, also noch bei voller Nacht, wurde aufgebrochen. Es war fast empfindlich kühl, und der Mond schien klar vom Himmel. So wurde der Ritt durch die Cusiwälder bis Sonnenaufgang ganz wundervoll. Die schönen Silhouetten der Palmen hoben sich schwarz gegen den blausilbernen Himmel ab, während das wirre Durcheinander des Unterholzes in gleichmäßigem Dunkel verschwamm. Im Lauf des Vormittags querten wir eine breite Grasfläche, die in der Regenzeit ganz überschwemmt ist und den Reisenden zu einem weiten Umweg über die Hügelschwellen im Osten zwingt. Darauf folgte wieder Wald mit mannigfach wechselnden Vegetationsbildern, bis wir schließlich auf einem schwach bewachsenen Hügel vor uns Ascension, den Hauptort der Mission, mit seiner Kirche aufragen sahen. Ein Spalier von Indianerknaben, die alle sauber gekleidet waren und ihre Spielpfeile geschultert trugen, erwartete uns vor dem Dorfeingang. Unter Musik und dem Geknatter der Flintenschüsse ritten wir auf der Plaza Lacueva (zu Ehren des Gründers der Mission benannt) ein. Nach einer kurzen Erfrischung im Refektorium fand wiederum die Vorstellung der Indianer statt, die während fast zwei Stunden in langer Kette vorbeizogen und uns einzeln begrüßten. Der Präfekt Rojas hielt dann eine längere Ansprache, in der er den Guarayos die Grüße des Präsidenten der Republik überbrachte, worauf der Padrepräfekt Pierini in nicht endenwollender Rede erwiderte. Es war schon drei Uhr vorbei, und es wurde mir allmählich schwach im Magen, hatten wir doch einen Ritt von fast 40 Kilometer hinter uns. Schließlich kamen aber auch die Tafelfreuden, zu denen ein Knabenchor im höchsten Diskant nach Kräften beitrug. Da daneben jede Unterhaltung aussichtslos schien, konnte man sich um so mehr der Sättigung seines strapazierten Körpers hingeben. Im übrigen bekam ich während der Tage, die ich — auch noch auf der Rückreise — hier zubrachte, unter der freundlichen Führung von Pater Aurelian Tschimben, eines gebürtigen Tirolers, viel des Interessanten zu sehen und nahm auch von hier, was Wohlfahrt, Gesundheitszustand

und kulturelle Erfolge bei den Guarayos betrifft, einen sehr wohltuenden Eindruck mit. Es mag hier vielleicht der Ort sein, ein kurzes über die Franziskanermissionen unter den Guarayos, so wie ich sie traf, zu berichten. Die Geschichte und wechselnden Geschicke der Mission schilderte J. Cardus a. a. O. ausführlich, so daß ich mir ein Eingehen darauf wohl ersparen darf. — Das Missionsgebiet von Guarayos umfaßt heute fünf Dörfer mit zusammen gegen 6000 Seelen. Es sind die Dörfer Yotau,

Abb. 18. Musikalischer Empfang in der Indianermission Yotau.

Ascension, Urubichá, Yaguarú und San Pablo. Ascension, mit seinen zirka 1500 Einwohnern das größte, ist zugleich geographisch die Zentrale des Gebietes und der Sitz des Padrepräfekten, dem die gesamten Missionen unterstehen. Yaguarú, 40 Kilometer weiter nördlich, ist mit zirka 1400 Einwohnern der nächst bedeutende Ort. Darauf folgt Urubichá am Rio Blanco mit zirka 1100, Yotau mit zirka 900 und San Pablo am Rio San Miguel mit zirka 500 Einwohnern. Die Dörfer sind unter sich durch gut gehaltene Wege verbunden. Urubichá, das sowohl von Yaguarú als von Ascension durch einen breiten Curriche

(Sumpf) — in der Regenzeit einen unpassierbaren See — getrennt ist, hat durch die unverdrossene Arbeit der Missionare nach beiden Orten hin eine dauernd begehbare Verbindung erhalten; diese kilometerlangen Knüppeldämme mit zahlreichen kleinen Brückenüberführungen habe ich später selbst begangen. Auch über den Rio Zapocós, zwischen Ascension und San Pablo, führt eine Brücke, wohl die einzige dauernd benützbare in den östlichen Ebenen Bolivias. Eine Post, die gewöhnlich von Knaben bedient wird, erhält die Orte unter sich und mit der Zentrale in Verbindung. Läßt nun schon diese äußere Organisation eine tätige und wohldurchdachte Leitung erkennen, so wird dieser Eindruck durch die Einzelheiten des Betriebes und Lebens in der Mission noch verstärkt.

Erziehung zur Arbeit ist hier bei allem der Grundgedanke, dabei ohne an die Kräfte des einzelnen zu hohe Anforderungen zu stellen und natürlich unzertrennlich verbunden mit der religiösen Erziehung, wie sie der Überzeugung der Missionäre entspricht. Es ist gewiß wahr, daß durch die Missionen einem wilden Volk die Originalität seiner Sitten und Bräuche, sein ursprünglicher Kulturbesitz und anderes mehr genommen wird. Das ist zu bedauern, wie auch der unsinnige Kleiderzwang in einem Klima, wo es selbst dem Weißen eine Wohltat wäre, sich auf seine Haut beschränken zu dürfen. Für die meisten Europäer ist ja die Kleidung noch ein ästhetisches Erfordernis, aber diese prächtig ebenmäßigen Gestalten der Indianer mit ihrer schönen Hautfarbe unter elenden Lappen zu verbergen, ist geradezu eine Sünde. Doch das ist nun einmal Prinzip und soll der sog. „Schamhaftigkeit" dienen. Anderseits wird die Vorschrift nicht unvernünftig rigoros gehandhabt, und die Indios dürfen z. B. auf anstrengenden Märschen oder bei schwerer Arbeit zu ihrer ursprünglichen Bekleidung, dem luftigen Basthemd aus geklopfter Biboši-(Ficus-)Rinde zurückkehren oder sich lediglich der Schamschürze bedienen. Solchen und anderen Dingen, die weniger sympathisch anmuten, stehen die unverhältnismäßig großen Vorteile gegenüber, die die Mission ihren Indianern bietet. In erster Linie der Schutz, den sie ihnen gewährt.

Wo wir nämlich den Indianer in plötzliche Berührung mit der Zivilisation kommen sehen, ist es sein unabwendbares Schicksal, daß er unterliegt und verschwindet; nicht weil er nicht bildungsfähig ist, sondern weil man ihm keine Zeit dazu läßt. Jeder Vorwand ist gut genug, um gegen ihn loszuziehen, ihn zu „bestrafen", ihn zu vertreiben. In Argentinien ist der alte Pampasindianer vernichtet. Keineswegs nach einem Naturgesetz, weil er sich etwa nicht anpassen konnte, sondern durch

einen Krieg bis aufs Messer, bei dem natürlich der Weiße Sieger blieb. Und in den Urwäldern des Amazonas wird auf den Indio Jagd gemacht, weil der Weiße für seine Kautschukestradas Arbeiter braucht, sie selbst aber nicht zu stellen vermag, weil sie das furchtbare Klima hinmordet. Dafür ist der „Wilde" gut genug. Wer nicht freiwillig dafür zu haben ist, wird gepreßt, und die schändlichste Sklaverei ist noch heute, wenn auch nicht unter diesem Titel, in den weiter landeinwärts gelegenen Kautschukterritorien gang und gäbe. Wie viele Tausende auf solchen mit bestialischer Roheit geführten Werbezügen abgeschlachtet worden sind und wieviel Blut an den Pneumatiks der Luxusautomobile, aber auch an jedem bescheidenen Fahrradreifen klebt, davon macht man sich nicht leicht eine Vorstellung.

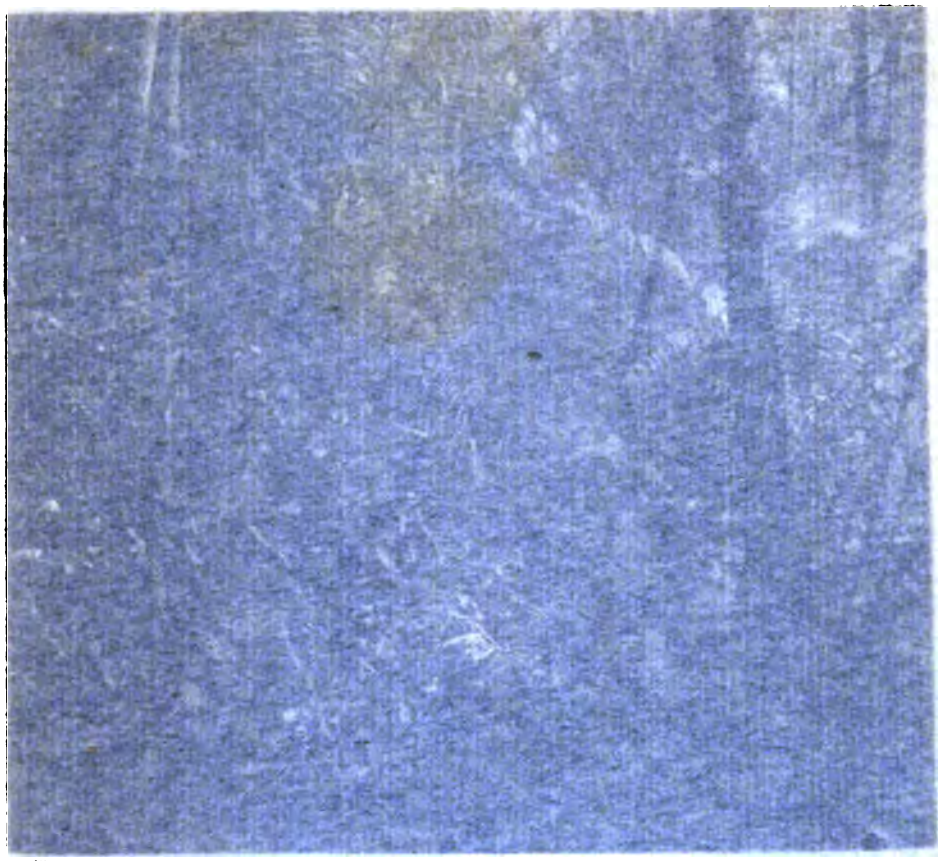
Der Stamm der Guarayos, dessen Wohnsitz den Kautschukgebieten sehr nahe liegt, hätte sicher längst aufgehört zu existieren, wenn ihm die Missionen nicht durch verbriefte Privilegien Freiheit garantierten. Anderseits werden diese in Südamerika doppelt kostbaren Arbeitskräfte dem Lande durchaus nicht entzogen. Es besteht lediglich die prophylaktische Bestimmung, daß Indianer über eine gewisse Entfernung von der Mission ohne Zustimmung der Padres nicht entfernt oder angeworben werden dürfen, eine durchaus zu Recht bestehende und sehr vernünftige Einrichtung, die verhindert, daß das mühevoll errichtete Werk von fremder Hand zerstört werde. Wo aber die Arbeit der Indianer gewünscht und begründet wird, sind dieselben auch zu haben. So arbeiteten z. B. über 100 Guarayos unter Aufsicht eines Padres, mehr als 500 Kilometer von ihren Dörfern entfernt, an einem Weg, der von Puerto Tamarinero bei Puerto Suarez nach Santa Cruz erstellt werden sollte, monatelang gegen sehr bescheidenen Lohn. Der Chefingenieur aber unterschlug die ihm von der Regierung gesandten Gelder und entzog sich durch die Flucht auf brasilianisches Gebiet der Verfolgung. Die Indianer blieben unbezahlt. Die Missionen strengten daraufhin einen Prozeß gegen die Regierung an, in dem sie überraschenderweise Sieger blieben. Die Reise des Präfekten Rojas galt der Regelung dieser Angelegenheit; daher der freudige Empfang! — Auch als Ruderer die Flüsse abwärts zu den Kautschukgebieten finden die Guarayos häufig Verwendung. Überhaupt sind die Missionen in keiner Weise der Nutzbarmachung des Landes hinderlich. Im Gegenteil! Die Kaufleute, die das Gebiet passieren, finden berechtigten Ansprüchen gegenüber stets Entgegenkommen und Hilfe, wofür sehr häufig übel gelohnt wird. Von praktischer Bedeutung für solche Flußreisen auf Rio

Blanco oder Rio San Miguel ist die Kunstfertigkeit der Guarayos in der Herstellung von Booten. Ihr Preis bemißt sich nach der Ladefähigkeit und beträgt pro Arroba (= zirka 11 Kilogramm) 1 Boliviano = 2 Frank, so daß also ein Boot mit 700 Arrobas Laderaum = 7¾ Tonnen auf 1400 Frank zu stehen kommt, gewiß kein übertriebener Preis im Verhältnis zum niederen Geldwert in jenen abgelegenen Gegenden. Die Geschicklichkeit der Guarayos ist erstaunlich. Die Padres und Laienbrüder haben die Indianer in fast allen Gewerben unterrichtet und

Abb. 19. Spinnende Guarayosweiber.

darin vorzügliche Erfolge zu verzeichnen. Abgesehen davon, daß die selbstbestellte Baumwolle ihre gesamte Verarbeitung bis zur fertigen Kleidung in der Mission erfährt, treffen wir hier auch Sattler, Schreiner, Wagner, Schmiede und Hutmacher, Töpferei, Ziegelei, Zuckersiedereien und Alkoholdestillen. Auch die übrigen Produkte des recht gut bebauten Landes, wie Kaffee, Kakao und Reis, finden ihre sachgemäße Behandlung und Präparierung bis zur Versandfähigkeit und werfen neben der Viehzucht auf mehreren Estanzien in normalen Jahren einen guten Gewinn ab. Der Erlös wird ausschließlich für Verbesserungen innerhalb der Mission verwendet. Die Lebenshaltung der Missionäre ist im

allgemeinen sehr bescheiden; daß daneben der selbstdargestellte Zuckerrohrschnaps in erheblichen Quantitäten verbraucht wird, kann ihnen wohl niemand zum Vorwurf machen, wenn er daneben das an irdischen Genüssen sehr arme Leben der Leute betrachtet und die Tatsache mit einrechnet, daß Arbeit und Ordnung nie wesentlich darunter zu leiden haben. Wer es versuchte, aus solchen und anderen Dingen gegen die Missionen Anklagen zu konstruieren, würde weder den Leuten noch ihren tatsächlichen Erfolgen gerecht, da letztere eben unzweideutig für und nicht gegen die Missionstätigkeit der Franziskaner sprechen. Daß dies nicht für alle Missionen gilt, ist mir natürlich bewußt, und ich möchte mein Urteil darum auch nicht verallgemeinern. Dagegen ist es mir ein Bedürfnis, den Franziskanern von Guarayos Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, da viele geneigt sind, nach schlechten Erfahrungen an anderen Orten alles über einen Kamm zu scheren. Was gleichfalls sehr angenehm auffällt, ist das Fehlen aller Leidenschaftlichkeit und Intoleranz in religiösen Dingen. Noch keinem Reisenden dürfte es begegnet sein, daß man ihn unter Hinblick auf seine andere Konfession weniger freundlich behandelt hätte. Ich selbst, der ich an den Andachtsübungen der Padres nie teilnahm und in keiner Weise den Anschein des frommen Katholiken geben konnte, war andauernd von Zuvorkommenheit umgeben und in jeder Beziehung mit Rat und Tat unterstützt. Man sieht, Toleranz ist auch hier recht wohl möglich, wenn Interesse- und Machtfragen, wie sie unglücklicherweise heute bei uns Religion und Politik zusammenführen, ausgeschaltet sind. — Besonders sympathisch waren mir die Tiroler Padres, deren sich in der Guarayosmission mehrere befinden. Der Unterschied zwischen den Indianern von Urubichá und Yaguarú, von denen die ersteren etwas düsteren Charakters, die letzteren dagegen offene, freundliche Menschen sind, ist auch ganz zweifellos auf die Verschiedenheit der betreffenden Missionsvorsteher zurückzuführen. In Urubichá der strenge, wenig zugängliche Pater Daniel, ein Cochabambiner von Geburt, in Yaguarú die leutselig-freundlichen Tiroler, die ihren Indianern auch menschlich näher getreten sind. Daran hindert die Tatsache nichts, daß in allen Missionsdörfern noch die Prügelstrafe zu Recht besteht. Nur kein Erschrecken, edler Kulturfreund! Wer nach europäischen Verhältnissen urteilen wollte, wie es so oft in leidenschaftlichen Erörterungen unter der Fahne der Menschlichkeit geschieht, würde sehr fehlgehen. Eines schickt sich nicht für alle. Wenn ich auch selbst mich nie entschließen konnte, zur körperlichen Züchtigung zu schreiten, so habe ich mich doch völlig davon überzeugt, daß dieselbe beim



M ERWALD DE

[illegible] daneben der selbstdargestellte Zuck[illegible]
[illegible] verbraucht wird, kann ihnen [illegible]
[illegible] er daneben das an indis[illegible]
[illegible] betrachtet und die Tatsache [illegible]
[illegible] nie wesentlich darunter [illegible]
[illegible] und anderen Dingen [illegible]
[illegible] würde weder den Leuten [illegible]
[illegible] letztere eben unzweideutig [illegible]
[illegible] Franziskaner sprechen. [illegible]
[illegible] natürlich bewußt, [illegible]
[illegible] gemeinern. Dagegen ist [illegible]
[illegible] von Guarayos Gerechtigkeit [illegible]
[illegible] nach schlechten Erfahrungen [illegible]
[illegible] zu scheren. Was gleichfalls [illegible]
[illegible] aller Leidenschaftlichkeit und [illegible]
[illegible] Reisenden dürfte es [illegible]
[illegible] eine andere Konfession [illegible]
[illegible] der ich an den Andachts[illegible]
[illegible] keiner Weise den Anschein des [illegible]
[illegible] andauernd von Zuvorkommenh[illegible]
[illegible] Rat und Tat unterstützt. [illegible]
[illegible] wohl möglich, wenn Interesse [illegible]
[illegible] weise heute bei uns Religion [illegible]
[illegible] sind. — Besonders sympa[illegible]
[illegible] deren sich in der Guarayosmission [illegible]
[illegible] zwischen den Indianern von [illegible]
[illegible] die ersteren etwas düsteren Charakters [illegible]
[illegible] Menschen sind, ist auch ganz [illegible]
[illegible] betreffenden Missionsvorsteher [illegible]
[illegible], wenig zugängliche Pater Daniel [illegible]
[illegible] Naguarú die leutselig-freundlichen [illegible]
[illegible] näher getreten sind. Da[illegible]
[illegible] allen Missionsdörfern noch die [illegible]
[illegible] Erschrecken, edler Kulturfreun[illegible]
[illegible] urteilen wollte, wie es so oft [illegible]
[illegible] der Fahne der Menschlichkeit [illegible]
[illegible] sich nicht für alle. Wenn [illegible]
[illegible], zur körperlichen Züchtig[illegible]
[illegible] davon überzeugt, daß die[illegible]

Dr TH HERZOG PHOT GRAVURE FEH ZÜRICH

IM URWALD DES RIO BLANCO

Indianer nicht nur nicht schadet, sondern durchaus pädagogisch wirkt. Die Anschauung von einer Verletzung des Ehrgefühls trifft wohl bei den meisten Europäern zu, obwohl man auch hier dem Delinquenten oft zuviel Ehre antut, wenn man das Vorhandensein von Ehrgefühl überhaupt annimmt. Beim Indianer trifft sie aber sicher nicht zu. Nicht etwa, weil er keinen Ehrbegriff kennt, sondern deswegen, weil er in der körperlichen Züchtigung, sofern sie verdient ist, keine Entehrung, sondern nur das Walten einer ausgleichenden Gerechtigkeit erblickt. Ja, das geht so weit, daß ein Indio, der sich etwas zuschulden kommen ließ, förmlich erleichtert aufatmet, wenn die Strafe in Form einer Tracht Prügel erfolgt ist. Er betrachtet damit die Rechnung als beglichen und sich als vollkommen rehabilitiert. Es kommt vor, daß Diener untereinander renommieren: „Mein Herr schlägt mich; der hat mich gern. Wenn er mich nicht behalten wollte, so würde er mich nicht schlagen, sondern mich wegjagen." Das klingt sehr komisch, und doch ist es Tatsache. Grundbedingung ist allerdings, daß ein strafwürdiger Fall vorliegt und die Züchtigung nicht in Mißhandlung ausartet. Darin haben die Indios ein sehr feines Gefühl. So wenig sie eine verdiente Bestrafung nachtragen, so sehr würde ungerechte Behandlung sie empören. Auch der Zwang zur Arbeit ist eine Sache, die man den Padres gewiß nicht verübeln darf. Man kann wohl sagen, die Indianer haben die Missionäre nicht gerufen und waren vorher auch glücklich nach Art der Naturkinder. Wenn wir aber nicht schlechtweg der Zivilisation das Recht zur Ausbreitung bestreiten wollen, so ist jedenfalls die Form, wie sie die Missionen hier vertreten, die wenigst gewaltsame. Wer den Indianer der Tropenländer kennt, weiß, daß ihn nichts zur Arbeit veranlassen kann als der Zwang, und dieser wird von den Missionären mit Maß ausgeübt, weil er die einzige Gewähr für den Bestand und die gedeihliche Entwicklung ihrer Siedlungen bietet. Und er hat sich bewährt. Die Missionen von Guarayos sind zweifellos die reichsten Gebiete des östlichen Boliviens und die einzigen, die alle ihre Lebensbedürfnisse aus eigenen Produkten und durch eigene Arbeit decken können. Drei Tage der Woche hat der nicht beruflich ausgebildete Indianer in den Missionspflanzungen oder den Viehestanzien zu arbeiten, die übrige Zeit gehört ihm zur Bestellung seines Feldes. Jeder verheiratete Indianer ist verpflichtet, ein Stück Land zu bebauen, das ihm gestattet, sich mit seiner Familie von seinen Produkten zu ernähren. Bei Mißernten kommt die Mission für alle auf. Zum Spinnen und Weben finden speziell Frauen und Mädchen Verwendung, ferner in der

Töpferei und zum Tragen von Holz und Waſſer. Um die Moral günſtig zu beeinfluſſen, wird das frühe Heiraten der Indianer nach Kräften unterſtützt; man wird alſo auch hier kaum von Engherzigkeit ſprechen können. Was nun ſchließlich die neue Religion betrifft, ſo wird ſie nicht als eine Oktroyierung empfunden, ſondern zum mindeſten ſehr leicht ertragen. Ich halte es freilich für ausgeſchloſſen, daß ein Indianer in den Geiſt derſelben einzudringen vermag; aber ſie bedrückt

Abb. 20. Guarayosweiber in Aſcenſion.

ihn nicht und kommt durch ihre äußeren Formen, namentlich die Muſik beim Gottesdienſt, ſeinen Neigungen im weiteſten Maße entgegen. Alles in allem ſcheinen ſich die Indianer unter den Miſſionären wohl zu fühlen, was die Zunahme der Bevölkerung in objektivſter Weiſe bezeugt. Weniger zufrieden ſind die Ordensgeiſtlichen mit dem Erfolg ihrer Schulen, wie ſie jedes Miſſionsdorf beſitzt; nicht wegen mangelnder Intelligenz ihrer Zöglinge, ſondern wegen der Schwierigkeit, Lehrkräfte in dieſe abgelegenen Orte heranzuziehen und dort feſtzuhalten.

Von Aſcenſion begab ich mich zunächſt nach Urubichá. Dieſer Ort ſchien mir nämlich wegen ſeiner Lage nächſt dem Ufer des Rio

Blanco der geeignetste Ausgangspunkt für meinen Streifzug in die unbekannten Wälder jenseits des Flusses zu sein. Auch behauptete ein Mann, der mir als Begleiter in den Wald aufgedrängt worden war, er habe dort ganz bestimmte Anzeichen für das Vorkommen von Kautschuk gefunden, wodurch für mich die Richtung des Vorstoßes gegeben war. Leider mußte ich mich dann aber von der Unwahrhaftigkeit meines Gewährsmannes überzeugen und erkennen, daß alle Angaben über das Vorkommen von Kautschuk in diesen Wäldern freie Erfindung waren.

Auf halber Strecke zwischen Ascension und Urubichá gabelt sich der Weg auf einer von bewaldeten Hügeln umstandenen Lichtung, einem der reizendsten Punkte dieses landschaftlich so schönen Weges. Nördlich geht's nach Yaguarú, nordöstlich nach Urubichá. Der Wald bietet hier andauernd die herrlichsten Vegetationsbilder, zu deren Anmut das Blühen einiger schönen Orchideen wesentlich beitrug. Interessant für den Pflanzengeographen ist auch die regelmäßige Verteilung der Pflanzenformationen, indem die Hügelschwellen durchweg von Wald mit reichen Cusibeständen bedeckt sind, während die Senken, soweit sie in der Regenzeit überschwemmt werden, hohen Graswuchs tragen, wo als charakteristische Erscheinungen allenthalben mächtige Exemplare der „Palma real" (Mauritia vinifera) zu beobachten sind. Diese Palme wächst fast immer als Solitärbaum auf der offenen Savanne, nur selten bildet sie kleine Haine.

Wiederum ging's in den dichten Wald hinein. Eine Stunde später wurde der Curriche von San Miguel gequert, über den ein zirka 2 Kilometer langer Knüppeldamm mit gegen 20 kleinen Holzbrücken führt. Dann folgte wieder schöner Wald und schließlich in leichtwelligem Terrain Buschwald, abwechselnd mit Grasflächen, bis wir gegen zwei Uhr in Urubichá eintrafen. Das Dorf liegt trocken und erhöht über einem Altwasser („Madre") des Rio Blanco, dessen jenseitige Waldufer, von niederen Hügeln durchzogen, weithin überblickt werden können. Die regelmäßige Bauart der Häuschen und die große, sauber gehaltene Plaza machen einen recht netten Eindruck. Doppelt angenehm durch die Erinnerung an einen köstlichen Schweinebraten, den uns die Padres vorsetzten, und eine feine Chicha mit Maniöl, die, aus kühlem Tonkrug kommend, uns ein herrliches Getränk dünkte.

Am 5. August begab sich der Präfekt auf die Rückreise; dann trat Ruhe ein. Und es war dringend nötig. Denn ich hatte schon Zeit genug verloren.

Die nächsten Tage waren den Vorbereitungen für die Reise in den wilden Wald gewidmet. Zeit brauchte in erster Linie die Herstellung

der „Charque“, des Trockenfleisches, das wir in größerer Menge mitnehmen mußten, da nicht mit Sicherheit auf genügende Verproviantierung durch die Jagd gerechnet werden durfte. Da Südwind einsetzte, trocknete das Fleisch ziemlich rasch. In der Zwischenzeit sah ich mir unter anderem den Betrieb einer Zuckersiederei an. Der große Ofen aus Erde und Steinen, der mit dem harzreichen, schweren Tajibo-Holz geheizt wird, hat Raum für drei tiefe, über 1 Meter breite Pfannen, worin der Zuckersaft gekocht wird. Drei halbnackte Männer stehen mit großen Schöpflöffeln dabei und rühren die siedende und schäumende Flüssigkeit durch. Der Schaum mit seinen Unreinigkeiten, die obenauf schwimmen, muß fleißig in dünnen Lagen abgeschöpft und in einem Kessel aufbewahrt werden, da daraus der beliebte „Empanisado“ hergestellt wird. Die schaumbefreite, klare Flüssigkeit wird sodann auf Sirupkonsistenz eingedickt und schließlich in Beutel aus Kuhhaut geschüttet, wo sich beim Erkalten weitere Verunreinigungen absetzen. Der klare Rest wird nochmals auf Breidicke eingekocht und dann in großen Tongefäßen zum Erkalten gebracht. Die eintrocknende Masse bedeckt man mit schwarzem Schlamm, der eine Bleichung des Zuckers bewirkt und schließlich als harter Deckel vom fertigen Zucker abgehoben werden kann. Die Hauptbedeutung desselben scheint mir darin zu liegen, daß er das Eindringen der überall in den Tropen so lästigen Ameisen verhindert.

Am 9. August konnte ich den Proviant an die Träger verteilen. Wir hatten 6 Arroben Charque, 16 Arroben Reis, 8 Flaschen Schweinefett, 1/2 Arroba Zucker und etwas Konserven, sowie Kaffee, Kakao und Tee. Reis und Charque waren in erster Linie für meine 20 Indianer, die mir die Mission gegen normale Entlohnung zur Verfügung gestellt hatte, bestimmt. Es waren eigentlich mehr Leute, als ich nötig hatte. Da ich aber in ein Gebiet eindringen wollte, das von den wilden Sirionó bewohnt ist, hielten es die Missionäre für sicherer, eine größere Truppe marschieren zu lassen. Die Guarayos haben nämlich vor ihren wilden Brüdern im Walde eine Heidenangst. Sie gingen alle mit Pfeil und Bogen bewaffnet, während wir Weiße zusammen fünf Gewehre besaßen. Das Gepäck, wozu außer dem Proviant Moskiteros, Hängematten, Reservewäsche, Kochgeschirr und die nötigsten Sammlungsrequisiten gehörten, wurde in „Panakús“, langen, kraxenartigen Tragkörben, untergebracht und mit Bastriemen verschnürt. Getragen wird der Panakú abwechselnd entweder mittels zweier Bastriemen nach Art eines Rucksackes oder an einem einzigen, breiten Bastband, das quer über die Stirne verläuft, wodurch die Schultern entlastet werden und ausruhen können.

Am Nachmittag setzte sich unsere Truppe in Bewegung, nachdem meinen Mannen noch am Ausgang aus dem Dorf der Abschiedstrunk von ihren Weibern kredenzt worden war. Ich hielt darauf, noch an diesem Tage wegzukommen, weil damit weitere Verzögerungen verhindert wurden. Aber weit kamen wir natürlich nicht; nämlich nur bis zum Ufer des Rio Blanco, zirka 3 Kilometer flußaufwärts, wo wir unser erstes Lager im Urwald herrichteten. Das Säubern des Waldes von Unterholz und Lianen nahm eine geraume Zeit in Anspruch, da aber die Indianer diese

Abb. 21. Zubereitung der Charque in Urubichá.

Arbeit verrichteten, so hatte ich Muße genug, mir die nächste Umgebung anzusehen. Wenn die vielen Stechfliegen nicht gewesen wären, hätte man die Rast an diesem schönen Ort noch mehr genießen können. Namentlich das Baden in dem köstlich klaren Wasser war eine herrliche Erfrischung. Doch zog ich mir dabei durch den Stich eines „Poro" am Arm eine langwierige Geschwulst zu, in der sich im Verlauf eines Monats eine hübsch fette Made entwickelte. Mein Schrecken war nicht gering, als dieses appetitliche Tier zum Vorschein kam. Nachdem noch eine zweite Made durch Anwendung von Tabaksaft getötet und aus der Geschwulst entfernt war, heilte die Wunde in wenigen Tagen

anſtandslos zu. Das viele Ungeziefer iſt überhaupt eine ſtändige Plage in dieſen Gegenden. Wenn man es vermag, ſpaltet man ſich auf ſolchen Reiſen am beſten gewiſſermaßen in zwei ganz getrennte Menſchen. Der eine iſt der rein „äußere Menſch“, der ſich ausſchließlich mit den Widerwärtigkeiten und Unbilden des Lebens befaßt und dafür ſorgt, daß der „innere Menſch“, der erſtens wiſſenſchaftlich beobachten und ſammeln ſoll und zweitens auch noch die neuen Eindrücke genießen will, möglichſt wenig von den Unannehmlichkeiten erfährt. Dieſe Doppelnatur habe ich mir zum Glück ohne zu große Mühe angeeignet und kann daher behaupten, daß „mein Genußmenſch“ voll auf ſeine Rechnung kam, während ſich „mein äußerer Menſch“ zu gleicher Zeit in andauerndem Kampf mit den kleinen, aber um ſo beharrlicheren Feinden in Geſtalt von Ameiſen, Zecken, Stechfliegen, Moskiten und Schweißbienen befand. Wenn man von dieſen faſt ununterbrochenen Quälereien auch kein Aufhebens machen will, ſchon weil ſie eben untrennbar mit dem Reiſen in heißen Gegenden verbunden ſind und jeden Reiſenden in gleichem Maß treffen, ſo iſt es doch unerläßlich, dieſelben zu erwähnen und auf einige Einzelheiten einzugehen, weil ſie dem Leben des Forſchers das charakteriſtiſche Gepräge verleihen und leider auch für das „entſchädigen“ müſſen, was dem abenteuerluſtigen Waldläufer an gröberen Senſationen „entgeht“ oder, beſſer geſagt, erſpart bleibt. Als Anfänger ſchämt man ſich ja faſt, daß man weder von Jaguar noch giftigen Schlangen oder einem Kampf mit wilden Indianern erzählen kann. Und doch wäre die Möglichkeit zu ſolchen halb willkommenen, halb unliebſamen Begegnungen geboten geweſen. Aber wir mußten uns mit dem Kleinkampf gegen aller Art krabbelndes, beißendes und ſtechendes Inſektengetier begnügen. Nach den Jahreszeiten ſind nun dieſe Plagen ſehr verſchieden. Während in der Regenzeit und kurz nachher die Moskiten faſt ausſchließlich das Tagesprogramm beſetzen, machen ſich die trockenen Monate im Wald durch mehrere mindeſtens ebenſo aufdringliche Peiniger bemerkbar: die lautlos krabbelnden Zecken und die geradezu unausſtehlichen Schweißbienen, die uns bei jeder Raſt zu Hunderten und Tauſenden umſchwärmen und ſich auf Geſicht, Hals und Hände in ſo dicken Lagen niederſetzen, daß nur ununterbrochenes Schlagen und Zerdrücken einen davor bewahrt, in dieſe kitzelnde Maſſe völlig eingehüllt zu werden. Eſſen, Notizenmachen, Photographieren und Einlegen der geſammelten Pflanzen wird unter ſolchen Umſtänden jedesmal zu einer wahren Marter, wenn nicht gar vollſtändig verunmöglicht. In die Augen, in die Naſenlöcher, in die Ohren ſetzen ſich dieſe ſchrecklichen Plaggeiſter; beim Eſſen

und Sprechen fliegen sie einem sogar in den Mund und zu vielen Dutzenden bedecken sie Halsausschnitt, Nacken und Stirn, daß man in kürzester Frist wie ein schwarz wimmelnder Bienenstock aussieht. Wenn sie auch nicht stechen, so ist doch das fortwährende Gekrabbel und Gekitzel auf die Dauer einfach unerträglich. Zur selben Zeit wird man aber auch noch vom Boden her durch drei verschiedene Zeckenarten und zahllose Ameisen belästigt, die zum Teil sehr schmerzhafte Bisse austeilen und entzündliche Wunden verursachen. Der Biß einer sehr großen, schwarzen Ameise, der „Hormiga del tigre" oder „Tucandera", soll sogar zuweilen tödlich wirken. Zum Glück bemerkt man das Tier wegen seiner Größe leicht. Viel schwieriger erwehrt man sich der Zecken, die zum Teil winzig klein sind und jede Lücke in der Kleidung zum Eindringen benützen, um dann völlig unauffindbar ihr ruheloses Wanderleben auf der Haut des müden Wanderers zu beginnen. Die größeren Zecken kann man sich dagegen jeden Abend dutzendweise vom Körper ablesen, wobei es einer gewissen Routine bedarf, dieselben so auszureißen, daß keine schwerere Verletzung entsteht. Diesen Genüssen waren wir nun während 14 Tagen ausgeliefert. So lange dauerte nämlich mein erster Streifzug in den wilden Wald. Wir drangen dabei in zehn Tagen gegen 50 Kilometer nordöstlich vor, um nach einem Ruhetag auf der gleichen Strecke in drei Etappen nach Urubichá zurückzukehren.

Am ersten Tag behielten wir noch unser Lager am Rio Blanco bei, da es fraglich war, ob wir waldeinwärts Wasser vorfinden würden. Eine Truppe Indianer wurde aber abgesandt, um einen Pfad auszuhauen, und ich selbst folgte ihnen in einigem Abstand, um mich davon zu überzeugen, ob sie meinen Befehl auch ausführten. Reich mit botanischen Schätzen beladen kehrte ich von diesem Ausflug am Nachmittag ins Lager zurück. Am nächsten Morgen brachen wir gemeinschaftlich auf und folgten dem gut erkennbaren, frisch gebahnten Pfad. Wenig erfreut war ich durch die Entdeckung, daß die Indianer gegen meinen ausdrücklichen Befehl jeder nur eine einzige Kürbisflasche mitgenommen hatten, so daß es nun nicht möglich war, eine größere Menge Wasser als Reserve mitzuführen. Zurücksenden wollte ich die Leute aber auch nicht mehr, da ich nicht noch mehr Zeit verlieren durfte. Ich mußte es also auf Unannehmlichkeiten ankommen lassen; und sie blieben nicht aus. Zunächst galt es eben einmal vorwärts zu kommen. Nach etwa 5 Kilometer Marsch begann der bisher mit struppigem Unterholz durchsetzte und zum Teil kahle Wald allmählich ein anderes Gesicht zu zeigen. Die Bäume wurden korpulenter und höher, allenthalben deckten frischgrüne Laubmassen die Kronen, und

im Unterholz, das lockerer und leichter passierbar wurde, erschienen zahlreiche Palmen, unter denen besonders die „Chonta blanca“ (siehe den Kupferdruck) durch ihre riesigen, unterseits matt silbernen Blätter auffiel und die Innenarchitektur des Waldes mit ihren anmutigen Bogenlinien völlig beherrschte. Unter diesen dämmrigen Kreuzgewölben sprießten allerhand fettblättrige und dickstenglige Krautpflanzen, hohe Heliconien und Costusarten, in deren Schatten am Boden Farne und Selaginellen den stets feuchten Moder aus Laub und Humus überzogen. Das war der typisch mehrstöckige Wuchs des Regenwaldes; zu unterst zwei Stufen niederer Bodenpflanzen, darüber das Palmenunterholz und in gleicher Höhe mit ihm eine große Zahl kleiner, auch im ausgewachsenen Zustand kaum mehr als armdicker Bäumchen, wiederum einen Stock höher die Kronen der 25 bis 30 Meter hohen Bäume, die für sich ebenfalls ein geschlossenes Laubdach bilden, und hoch darüber schließlich die majestätischen Häupter einsamer Riesen, deren Säulen in ungebrochener Linie durch alle Stockwerke emporbringen, um ihre Kronen, losgerungen von der Menge erstickender Masse, in Luft und Licht zu baden. Mit zu den überraschendsten Erscheinungen gehören hier, wie übrigens in den meisten feuchttropischen Wäldern die Riesenexemplare eines Ficus, der nicht selten noch 4 Meter über dem Boden einen Stammdurchmesser von 2 bis 3 Meter besitzt. Weiter abwärts fließt die ungeheure Säule in ein gewaltiges System von strebepfeilerartigen Bretterwurzeln auseinander, die als hohe, schmale Leisten noch weit in den Wald hinauslaufen und den Baum, dessen Krone den Stürmen eine gefährliche Angriffsfläche bietet, auf breiter Basis verankern. Für den Indianer sind diese „Biboši“-Bäume besonders wichtig, da er auf ihnen gewöhnlich seine Lieblingsbeute, den „Marimono“, einen langschwänzigen, schwarzen Affen (Ateles ater), trifft. Meist sitzt da eine ganze Familie oder Herde schmausend, schwatzend, grunzend und schreiend beisammen und verrät damit dem Jäger ihre Anwesenheit. Dann fliegen die Panakús von den Schultern, Bogen und Pfeile sind im Nu schußbereit, und aus dem zahmen Indianer wird mit einem Schlag der Wilde des Waldes, der er früher war und noch heute in seinem Innersten ist. Mit unbändiger Jagdgier bricht er los. Ein Indianer, der hinter dem Affen her ist, vergißt alles, Autorität und Zeit, Durst und Müdigkeit. Er ruht nicht, bis er seine Beute erlegt hat oder die Spur unauffindbar verloren hat. So geschah es auch hier, als wir die ersten „Marimonos“ trafen. Schon nach den ersten Schüssen hörte ich ein dumpfes Aufschlagen auf den Boden, und gleich darauf brachte ein Indio das erlegte Tier am Schwanz herbei.

Dann war er aber auch sofort wieder im Dickicht verschwunden; denn schon jagte die Herde in voller Flucht durch die Kronen, ein Rauschen hoch über unsere Köpfe weg und das Knacken der Zweige ließ ihre Richtung deutlich erkennen. Aber ebenso behend und flink setzte die Verfolgung ein. Auf eine Viertelstunde war ich allein mit den „Panakús", die am Wege lagen, von den Indios war kaum mehr ein Laut zu hören.

Abb. 22. Freilager im Uferwald des Rio Blanco.

Schließlich fanden sie sich aber doch wieder ein; sie hatten kein großes Glück gehabt. Zwei Affen waren die ganze Beute.

Anfangs, solange diese Szenen noch den Reiz der Neuheit hatten, ließ ich die Leute gewähren, später aber mußte ich im Interesse eines rascheren Vordringens energisch eingreifen. Sonst hätten die Indianer aus meinem Streifzug nach Kautschuk unversehens einen Jagdausflug gemacht, der natürlich ihren Neigungen weit mehr entsprochen hätte. Immerhin waren mir diese Beiträge zur Tafel nicht unwillkommen, da ich einen gut gerösteten Affenlummel oder eine Affenkeule im Reis der landesüblichen Charque schon deswegen vorzog, weil der Affe stets einwandfrei

tot war, während man das von unserem Trockenfleisch, wenn wir es auspackten, nicht gerade behaupten konnte; es wimmelte von Maden. Ich verzichtete also gern auf meine Fleischration und nahm lieber ein Stück Affe aus der Indianerküche. Meine Leute sengten jeweils als erstes dem Tier am offenen Feuer die Haare ab und legten es nach Entfernung der Eingeweide nackt und bloß auf den Rost aus grünen Zweigen. Die Ähnlichkeit mit einem kleinen hilflosen Kind war dann einfach erschreckend, und die Häßlichkeit des Geschöpfes sowie die Lautlosigkeit der ganzen Erscheinung machte den Eindruck dieses Bildes noch abstoßender. Aber weshalb soll man sich von seiner Phantasie derartig beherrschen lassen? Hat man das Vorurteil erst einmal überwunden, so kann einem ein Affenbraten ebenso gut munden wie irgendein anderes mittelwertiges Wildbret. Ich muß allerdings zugeben, daß ich anfangs auch beim Geschmack an ein kleines Kind denken mußte. Doch das ging vorüber. Da wir immer Jagd fanden, und zwar nicht nur Affen, sondern auch Rüsselbären, Wildschweine und zahlreiche Vögel, so waren wir immer mit gutem Fleisch versehen und brachten den größten Teil der Charque wieder in die Mission zurück.

Nicht lange durften wir uns des Marsches im Hochwald erfreuen. Es folgte bald ein geradezu bösartiges Stück dichtesten Busches („Sartenejál"), vor dem die Indianer es für nötig hielten, ihre Tragkörbe abzulegen. Nach kurzer Mittagsrast, bei der ein Affe auf dem Rost gebraten wurde, begannen sie ihre schwere Arbeit mit dem Haumesser. Da nur ein äußerst langsames Vorrücken zu erwarten stand, blieben wir einstweilen am Rastplatz zurück. Die Indios aber hatten den Auftrag, so weit zu gehen, bis sie Wasser finden würden, und dann sofort umzukehren, damit wir noch Zeit hätten, unser Lager dorthin zu verlegen. Auch dieses Mal folgte ich den Burschen, weil sie so lange nicht zurückkehrten, zunächst etwas mißtrauisch, dann aber mit zunehmendem Verständnis für die harte Arbeit, die sie hier geleistet hatten. So etwas von Dickicht war mir bisher noch nirgends vorgekommen. Die großen Bäume traten hier gegen das niedere Buschwerk und das Gewirr von zähen Lianen ganz zurück. Aber fast lückenlos nebeneinander entsprangen die holzigen, gewöhnlich nicht mehr als daumendicken Zweige der Sträucher dem Boden, um sich aufwärts derartig ineinander zu verflechten, daß eine fast undurchdringliche Mauer entstand. Ein solch elastisches, auch dem Hieb des scharfen Waldmessers nachgebendes Gefüge ist das Schlimmste, was man im Urwald treffen kann. Von diesen Schwierigkeiten hatte ich zwar selbst nichts zu spüren, da ich den Pfad geschlagen

vorfand. Um so mehr konnte ich meine Aufmerksamkeit der Querschnittsstruktur dieses Dickichtes zuwenden, wie sie sich in Form der stehengebliebenen fußhohen Aststümpfe und der dazwischen liegenden Lianenschlingen weniger dem Auge als dem ununterbrochen stolpernden Fuße darbot. Wenn ich vorhin sagte, daß die Sproßachsen fast lückenlos dem Boden entsteigen, so muß ich das jetzt insofern berichtigen, als es sich eigentlich jeweils um ganze Bündel von Ästen handelt, die nur durch schmale, grabenartige Vertiefungen voneinander getrennt werden. Das heißt, jeder Busch, den dieses Bündel von Zweigen darstellt, entspringt einem kleinen Erdkegel, der von seinem Nachbarn durch ein wabenartiges Netz schmaler, aber gegen fußtiefer Kanäle abgesondert wird. Die Kanäle entstehen dadurch, daß dieses Gebiet in der Regenzeit überschwemmt wird und das Wasser die Erde überall da wegwäscht, wo sie nicht durch das dichte Astwerk der Büsche festgehalten wird. Mein Fuß hatte also die Wahl, entweder auf ein Bündel scharfer Aststümpfe oder in die dazwischen liegenden, gewöhnlich unter den gekappten Zweigen verborgenen Gräbchen zu treten, beides gleich angenehm und in überflüssiger Weise variiert durch die Tücken zahlloser, am Boden liegender Lianenschlingen, die das Gehen hier in ein fortwährendes Straucheln und Stürzen verwandeln. Dabei mit der erfreulichen Aussicht, sich jedesmal beim Hinfallen in den zahllosen stehengebliebenen Pfählen zu spießen. Erst da erkannte ich, wie recht die Definition hat, die das Gehen als eine Bewegung bezeichnet, wobei der nach vorne fallende Körper durch den vorgeschleuderten Fuß aufgehalten wird. In der geschilderten Umgebung bleibt allerdings von dieser Bewegung nur das Vorwärtsfallen, weil der Fuß an seiner Tätigkeit durch die Unzahl der ihn umklammernden Fallstricke gehindert wird. Diese Definition des Gehens trifft aber auch nur für den Kulturmenschen zu. Beim Indianer beobachten wir eine ganz andere Technik. Der Indianer hebt zuerst das Bein, und erst wenn das Hindernis überschritten ist, läßt er den Körper auf den sich senkenden Fuß nieder; dadurch entsteht ein Schritt wie beim „Storch im Salat". Er ist hier aber der einzig mögliche und erklärt es, daß der Indianer im Dickicht, selbst schwer beladen, ohne zu fallen durchkommt, während der Europäer wie ein Betrunkener von einer Seite zur anderen taumelt und seine Hände ausgiebig benützen muß, um sich an den Ästen zur Seite des Pfades anzuklammern und damit seinen Sturz aufzuhalten. Zu diesen Betrachtungen hatte ich auf meiner Inspektionstour genügend Gelegenheit, aber auch zu manchen anderen, die kaum erfreulicher waren. Dahin gehörten die Bisse der „Hormiga del Palo santo",

einer mittelgroßen, sehr angriffslustigen Ameise, die die hohlen Stammglieder eines Baumes aus der Familie der Polygonaceen, der Triplaris caracasana, bewohnt. Da dieser ameisenfreundliche und menschenfeindliche Baum zu beiden Seiten des Pfades sehr häufig war, geschah es öfters, daß ich mich in meiner Not an ihm festhielt und damit ungewollt die Wut seiner kriegerischen Bewohner herausforderte. Obwohl man es kaum für möglich hielte, daß die Ameisen in einem so kurzen Moment Zeit dazu fänden, so wurde ich doch regelmäßig sehr schmerzhaft gebissen und entdeckte dann das grimmige Tierchen, das sich in seiner Wut kreisförmig zusammenkrümmte und mit geradezu teuflischer Bosheit sein Gift in die Wunde spritzte. Obwohl nach Aussagen der Indianer der Schmerz fast ebenso stark wie beim Biß einer Giftschlange ist, so ist doch die Giftwirkung bei der Ameise sehr viel geringer und verursacht schlimmstenfalls eine Anschwellung der Lymphdrüsen.

Als ich so meine Kenntnisse über den tropischen Urwald bereichert und ergänzt hatte, machte ich mich auf den Rückweg, ohne die Indianer erreicht zu haben. Dieselben kehrten auch erst gegen Sonnenuntergang zurück, und zwar mit der Nachricht, sie hätten ein trockenes Bachbett getroffen und dort Löcher gegraben; einstweilen gebe es aber noch kein Wasser. Schlimmer war, daß die Kerls auf ihrer Rekognoszierung sämtliche Wasserflaschen leer getrunken hatten und es infolgedessen bei der Abendtafel kein Getränk mehr gab. Nach dem heißen Tag hatten wir natürlich einen Höllendurst. Aber das war nicht zu ändern; wir mußten, ohne einen Tropfen über die Lippen gebracht zu haben, unters Moskitero kriechen. Auch am nächsten Morgen gab es nichts zum Frühstück. Dafür durften wir die Turnerei durchs Sartenejal wiederholen, bis wir schließlich an dem Bachbett ankamen. Wir trafen hier das eine der gegrabenen Wasserlöcher etwa 10 Zentimeter tief mit einer weißlich trüben, aber nicht schlecht schmeckenden Flüssigkeit gefüllt, die für die ersten Bedürfnisse genügte. Später brachten die Indios auch noch von einem ferner liegenden Tümpel Wasser zum Kochen. Da es einstweilen zu regnen angefangen hatte, wurde in aller Eile eine Hütte mit Palmblätterdach errichtet, wo wir es uns für die Nacht bequem machten, während die Indios die Arbeit am Pfad nordostwärts fortsetzten. Die Nacht wurde empfindlich kühl, und Burela litt infolgedessen, wohl auch wegen des magnesiahaltigen Wassers, das wir getrunken hatten, am folgenden Tag heftig an Durchfall mit Fieber, was ihn aber nicht hinderte, stramm mitzumarschieren. Wir hatten dieses Mal eine Gummiblache zum Wasserbeutel hergerichtet und darin genügend

Vorrat mitgenommen. Da das Gefäß aber nicht dicht hielt, ſo verloren wir einen großen Teil davon unterwegs. Es hätte alſo mit dem Getränk wieder recht knapp werden können. Aber dieſes Mal half uns der Wald ſelbſt aus der Verlegenheit. An einer Stelle, die auch für den Lagerplatz geeignet erſchien, trafen wir nämlich in Menge eine holzige Liane, die aus ihrem Innern reichlich Waſſer lieferte und uns damit für dieſen Abend und den nächſten Morgen ausreichend verſorgte. Ich

Abb. 23. Im Urwald des Rio Blanco; Wurzelgeſtell einer Palme.

ſah dieſe intereſſante und für den Waldläufer ſo wertvolle Pflanze hier zum erſtenmal. Soviel ſich aus der Holzſtruktur erkennen ließ, handelte es ſich um eine Bignonia-Art; Blätter und Blüten waren, wie ſo häufig bei hoch kletternden Schlingpflanzen nicht zu erlangen. Die Sproſſe aber hingen überall in großen Schlingen wie Schiffstaue zwiſchen den Bäumen herab. Um zum Waſſer zu gelangen, kappt man von dieſen holzigen, aber ziemlich weichen Sproßachſen etwa armlange Stücke. Das Durchſchneiden allein genügt nicht, da der Luftdruck den Austritt des Waſſers hindert. Erſt beim Abtrennen eines Stückes entleert es

ſich, und zwar in ſtarkem Strahl, wie aus einer Brunnenröhre. Ein meterlanges Stück gab zuweilen ein Trinkglas voll Flüſſigkeit, ſo daß wir in ziemlich kurzer Zeit mehrere Kochtöpfe gefüllt hatten. Das Waſſer iſt völlig klar, kühl und wohlſchmeckend, obwohl ein leicht ſäuerlicher Beigeſchmack nicht zu verkennen iſt. Dagegen eignet es ſich nicht zu längerem Transport, da es ſehr raſch verdirbt. Die waſſerführenden Elemente der Pflanze ſind ſehr weite Gefäße, die im Querſchnitt ſchon mit bloßem Auge erkannt werden und auch dadurch eigentümlich ſind, daß ſie, ſtatt einen geſchloſſenen Holzring zu bilden, vier getrennte, übers Kreuz angeordnete Holzkörper zuſammenſetzen.

Für den einſeitigen Teleologen mag es wie eine Fügung erſcheinen, daß gerade in den trockenen Wäldern gewöhnlich irgendeine Pflanze vorkommt, die als Waſſerſpeicher ausgebildet und wie dazu geſchaffen iſt, den Menſchen vor dem Verdurſten zu retten. Die Sache iſt aber trotz ihrer großen Annehmlichkeit nicht ſo ſehr wunderbar; denn Pflanzen und Tiere ſtehen doch unter den gleichen Lebensgeſetzen und bedürfen gleichermaßen für ihren Unterhalt Waſſer. Es kann alſo nicht in Erſtaunen ſetzen, daß unter den vielen Einrichtungen, der ſich die Pflanzen bedienen, um Waſſer im Vorrat anzuſammeln, ſich die eine oder andere findet, die auch dem Menſchen zugänglich iſt. In die gleiche Erſcheinungsreihe gehört der im Trockenbuſch des Monte Grande vorkommende „Cardo“ und die Waſſerknolle „Sipoy“ des Gran Chaco. Die Waſſerlianen im Wald des Rio Blanco ſtehen allerdings unter dieſen Gewächſen weitaus an erſter Stelle, ſowohl was die Menge als auch die Beſchaffenheit des Waſſers anbelangt. Wir bedienten uns des ſo freundlich geſpendeten Getränks noch öfters und hatten es nur ihm zu verdanken, wenn wir von da an von quälendem Durſt verſchont blieben.

Am folgenden Morgen erwachte ich an einem Flintenſchuß. Als ich den Kopf unter dem Moskitero hervorſtreckte, knallte ein zweiter. Zwei „Guaracachis“ (Hokohühner) waren die Beute unſeres Jägers und ſchmückten bald, am Spieß gebraten, die Frühſtückstafel. Ich hatte eigentlich erwartet, an dieſem Tag den Fluß zu erreichen, von dem ein alter Indianer, der Führer der ganzen Truppe, berichtet hatte. Aber auch heute hatten wir keinen Erfolg, obwohl wir an die 10 Kilometer weiterkamen. An einer in granitiſchem Geſtein eingefreſſenen Bachſchlucht mit etwas Waſſer hatten wir am Mittag abgekocht. Abends lagen wir wieder im dichten Wald. Ein Indianer ſtieg auf einen hohen Baum und berichtete, es ſeien im Oſten Hügel zu ſehen; dort müſſe der Fluß liegen. Die Beſchaffenheit des Geländes zeigte am nächſten Tag,

daß der Bursche allerdings richtig gesehen hatte. Es ging über manchen Buckel auf und ab, und oft war der Pfad am laubbestreuten Abhang aalglatt. Aber der erwartete Fluß erschien auch heute nicht. Dafür kamen wir an einen anderen, kleineren Wasserlauf. Die Indianer nannten ihn „Ybaimini", d. h. das kleine Wasser; nach späteren Ermittlungen und allerhand Erwägungen über die zurückgelegte Strecke dürfte er aber doch der Oberlauf des gesuchten Rio Negro sein, der eben nur bei seiner Einmündung in den Rio Blanco bekannt ist. Hier oben war das Flußbett im anstehenden Gestein ausgewaschen und hatte starkes Gefälle. Gerade unterhalb der Stelle, wo wir das trockene Bett querten, befindet sich eine geglättete Felsstufe, über die in der Regenzeit ein gewaltiger Wasserfall herabtosen mochte. Wir fanden wenig oberhalb klares, stehendes Wasser in einer Gumpe und richteten uns an ihrem Ufer unter majestätischen, epiphytenbehangenen Palmen für die Nacht ein. Den nächsten Tag schickte ich die Indianer wieder voraus und versprach ihnen eine Extraration Schnaps, wenn sie heute bis zum großen Fluß vordringen würden. Die Leute taten auch ihre Arbeit recht gut und kehrten spät abends mit ein paar Affen und der Nachricht zurück, sie hätten den Fluß erreicht. Es sei aber „sehr, sehr weit"! Nun, so sehr weit war es nicht; wir kamen wenigstens am folgenden Morgen in knapp vier Stunden von unserem Lager hinüber an den Fluß. Die Entfernung mochte nicht mehr als 10 Kilometer betragen. Ich glaubte nun am Rio Negro zu sein; es stellte sich aber nachher heraus, daß es der Rio Guachi war, der halbwegs Carmen de Baures, weit nördlich, in den Rio Blanco einmündet. Nach meinen Berechnungen hatten wir nun etwa 50 Kilometer Wegs zurückgelegt und waren dabei in gerader Richtung etwa 40 Kilometer ostnordöstlich vorgedrungen. Da ich auf der ganzen Strecke nicht einen einzigen Kautschukbaum getroffen hatte, so zog ich vor, ohne weiteren Zeitverlust umzukehren und lieber noch einen Vorstoß von Yaguarú aus nordwärts zu unternehmen, wo mehr Wahrscheinlichkeit vorhanden war, ein positives Ergebnis zu erreichen. Meine Indianer waren über diesen Entschluß sehr erfreut; denn schon seit einigen Tagen hatte man ihnen die Angst aus den Augen gelesen, da sich die Spuren wilder Sirionó-Indianer in Form von Fußstapfen und frisch geknickten Zweigen gemehrt hatten. Auch am Fluß wieder fanden sich deutliche Beweise für ihren Besuch in einem künstlichen Steindamm, mit dem die Wilden zum Zweck des Fischens den Fluß gestaut hatten. Die „Barbasco"-Stücke schwammen als untrügliche Erkennungszeichen noch darin umher.

An dieſes fernſte Lager im Walde knüpft ſich die Erinnerung an ein köſtliches Erlebnis, welches in urſächlichem Zuſammenhang mit der Ängſtlichkeit und Aufregung meiner Leute ſtand. Nach einem herrlichen Abend war es wieder einmal Nacht geworden; die Indianer hatten ihre Extraration Schnaps mit Andacht empfangen, und ich ſchlief längſt wie gewöhnlich den Schlaf geſunder Ermüdung. Da fuhr ich jäh auf. Ein Angſtſchrei, dann Gebrüll, Getümmel, Hin- und Herrennen, Stürzen

Abb. 24. Reinigen der Kochtöpfe am Rio Guachi.

von Körpern, dann ein Schuß! Das ging ſo raſch, daß ich kaum zur Beſinnung kam, noch weniger mich entſcheiden konnte, ob ich nun zuerſt nach dem Gewehr laufen oder vorher die Schuhe anziehen ſollte. Mein erſter Gedanke war, wir ſind überfallen. Aber ich kam nicht zum Ausſpinnen der logiſchen Folgerungen. Denn ebenſo raſch als der Lärm aufgekommen war, ebenſo plötzlich herrſchte wieder völlige Todesſtille. Ich rief, was los ſei. Statt der Antwort hörte ich die gleiche Frage von verſchiedenen Seiten wiederholen. Im Indianerlager, wo die Kerls ihre Hängematten kreuz und quer um und über die gloſtenden Feuerſtellen gehängt hatten, wurde es lebendig; in wenigen Momenten flackerten

die Lagerfeuer hoch auf und beleuchteten das groteske Bild unseres nächtlichen Waldlagers. Ich war einstweilen unter dem Moskitero herausgekrochen; Burela desgleichen. Kein Mensch wußte, was eigentlich los war. Das Hin- und Herreden begann; aber es dauerte lange, bis endlich des Rätsels Lösung erfolgte. Zwei verängstigte Indios, die wie begossene Pudel aus dem Gebüsch hervorkamen, gaben die lustige Erklärung. Ihre „mutigen" Genossen hatten die Geschichte bald heraus und schlugen sie nun unter Lachen und Scherzen nach Gebühr breit. Einer der Kerls hatte offenbar lebhaft geträumt und war an einem Geräusch erwacht. „Die Wilden sind da!" war sein erster Gedanke. Mit einem Schrei sprang er aus der Hängematte und stürzte dabei über seinen daneben hängenden Kameraden. Der glaubte sich natürlich überfallen, griff nach der bereitliegenden Schrotflinte und feuerte blindlings einen Schuß los. Dann rannten beide, einer in Angst vor dem anderen, ins Dickicht und kamen erst wieder nach einer halben Stunde zum Vorschein, zum höchsten Ergötzen ihrer Stammesbrüder, die sich nun ungemein tapfer vorkamen. Ich stieg also wieder in meine Hängematte und setzte den unterbrochenen Schlaf an der gleichen Stelle fort. Aber nochmals wurde ich durch zwei Schüsse geweckt. „Was ist denn los, zum Teufel!" „El tigre!" Na, die Bursche hatten wohl wieder phantasiert. Also weitergeschlafen. Am nächsten Morgen trösteten wir uns rasch, da wir — kaum die Nase herausgestreckt — schon zwei Hokohühner vor die Flinte bekamen. Die fetten Tiere wären ums Haar gerade in den Kochtopf gefallen. So läßt sich's leben. Ein schönes Lager, genug zum Essen und keine zehn Schritte entfernt in prachtvollen Felsen ausgewaschen eine ideale Badewanne mit klarem, blaugrünem Wasser! Nachdem wir uns überzeugt hatten, daß auch flußabwärts noch eine weite Strecke von Kautschukbäumen nicht die Spur war, durften wir beruhigt umkehren.

Die erste Etappe des Rückweges brachte uns wieder an den Ybaimini. Auch hier gab es wieder erlesene Tafelfreuden, da die Jagd unterwegs ein Muttum, mehrere Affen und drei Nasenbären eingebracht hatte. Ein Tapir entkam angeschossen. Am Abend fand Burela noch zum Überfluß eine riesige Schildkröte, die mit ihrer Leber zu den kulinarischen Genüssen des Abends wesentlich beitrug. Am folgenden Tag gab's einen anstrengenden Marsch von zirka 20 Kilometer, wobei endlich der mir „zum Schutz" beigegebene Soldat Suarez zu vorteilhafter Verwendung kam. Zwar gab es keine Gelegenheit, an seine kriegerischen Eigenschaften zu appellieren, dagegen war er mir von großem Nutzen, indem er stets unmittelbar vor mir marschierte und so an seinen Hosen die Tausende

und Abertauſende von Zecken, die ſich längs unſerer Fährte angeſiedelt hatten, auffing. Mit Behagen beobachtete ich, wie er im Lauf des Tages eine ganze Schachtel Zündhölzer aufbrauchte, um das anhaftende Ungeziefer abzubrennen. Anders iſt gegen dieſe Maſſen überhaupt nicht anzukommen. Mir blieb infolgedeſſen die Hauptplage erſpart, doch konnte ich immer noch bei jeder Raſt ein paar Dutzend ableſen. Da wir wegen der Hitze und des anſtrengenden Marſches in Schweiß ge-

Abb. 25. In den Savannen von Yaguarú.

badet waren, kamen auch die Schweißbienen wieder auf ihre Rechnung und brachten uns durch ihre aufdringlichen Liebkoſungen an den Rand der Verzweiflung. Wie der Ertrinkende das Land, ſo begrüßten wir den Anbruch der Nacht, die das Ende der Plage bedeutete. Der dritte Tag ſchließlich, mit weiteren 20 Kilometer Marſch, brachte uns an den Rio Blanco zurück, von wo wir nach erquickendem Bad in der Abendkühle nach Urubichá hinauszogen.

Herrgott, wie das wohl tat! Wieder einmal Luft und Licht, ein weiter Horizont, Himmelsblau, Wolken, Bewegung, Flächen, Luft! Nur 14 Tage war ich im dichten Wald geweſen. Was hatte ich mich auf

den Urwald und seinen Zauber gefreut! Und nun. Wie eine Heimkehr zu Glück und Frieden schien mir unser Austritt aus den schattigen Hallen, hinaus in die offene Savanne. Fern im Westen ballten sich hohe, schneeige Wolkenmassen zu einem Märchengebirge auf. Rosenfarben verglühte auf ihrem Scheitel das letzte Licht des Tages, und aus ihren schattigen Gründen zuckten fahle Blitze übers Land; sanft kosend umwehte uns der Abendwind und trug die Klänge der Glocken aus dem Dorfe zu uns her. Mit ihrem Läuten feierten die Padres unsere glückliche Heimkehr.

Ein wenig Ruhe hätten wir nach unserem Waldleben wohl verdient. Aber dazu fehlte die Zeit. Der 22. August sollte ein Rasttag sein; er wurde aber reichlich ausgefüllt mit den häuslichen Arbeiten des Ordnens meiner Pflanzensammlungen und Erledigung der dringendsten Briefe. Nebenher gelang es mir auch noch, ein paar interessante Schmuckgegenstände der Sirionó zu bekommen, die auf einer Strafexpedition in die Hände der Missionäre gelangt waren. Sie befinden sich heute in der Ethnographischen Sammlung in Freiburg i. B. — Ein heftiges Gewitter in der Nacht brachte fast mehr Abkühlung, als gewünscht, und am nächsten Morgen war es noch so regnerisch, daß die Padres uns von der Weiterreise abzuhalten versuchten. Ich konnte aber nicht länger säumen. Es ging schon so langsam genug, da die Mulas fast drei Wochen ausgeruht und die Köpfe voll Possen hatten. Nicht viel besser stand es mit den Peonen, die sich im Vertrauen auf das schlechte Wetter eines über den Durst geleistet hatten und ihre Arbeit dementsprechend taten. Es war daher schon Mittag vorbei, als wir den Weg nach Yaguarú endlich antraten. Nach einem kurzen Abstieg vom Hügelrand durch blühenden Wald voll Myrtaceen, Ingas, Coloradillos, Melastomaceen und Bombaceen ging's auf die offene Pampa hinaus. Schwer atmend wälzte der Süd lange schwarzblaue Wolkensäulen vor sich her, satt und müde lag die Landschaft unter dem lastenden Himmel, wehklagend bogen sich die Äste der frei im Felde stehenden Bäume, flatterten und rauschten die harten Blätter stolzer Palmenkronen, vom Sturm geschüttelt und gezerrt, und Mitleid heischend lugten die blutroten Blumen des Coloradillo von den fühllos gezausten Zweigen. Zu unseren Füßen aber grünte ein neuer Teppich, vom ersten Frühlingsregen aus der schwarzen Erde gezaubert. Weite Strecken ritten wir so über die Savanne. Dann und wann wurde ein Streifen Waldes gequert. Es fing an zu dunkeln; ein Glück, daß der Vollmond auch durch die dichten Wolken noch genügend leuchtete. Sonst hätten wir den Weg schwerlich gefunden. Endlich erreichten wir

aber auf einem Aushau im Walde den breiten Weg von Aſcenſion nach Yaguarú, und um acht Uhr ſtiegen wir auf der Plaza von Yaguarú vor dem Miſſionsgebäude ab. Leider war es nach dortigen Anſchauungen ſchon ſehr ſpät und deshalb kein Eſſen mehr zu bekommen. Dafür wurden wir mit ſchwarzem Kaffee bewirtet, daneben nicht zu vergeſſen der hier gebräuchlichen „Stamperln Schnaps", die mir der freundliche Tiroler Pater Juan Felix Jenewein ſo oft nachfüllte, daß es ſchließlich des Guten zuviel wurde. Und damit es auch dem Gemüt nicht an Nahrung fehle, ſpielte der Grammophon „Donauwellen", „Stephanie-walzer" und „Zampa-Ouvertüre". Herz, was begehrſt du noch mehr! Nur der Magen war unzufrieden. Aber das konnte der gute Pater ja nicht ahnen, und fordern wollte ich nicht. Um elf Uhr machte ich unſerer improviſierten muſikaliſchen Unterhaltung, der Burela mit ſäuerlicher Miene angewohnt hatte, ein Ende und zog mich zurück. Leider war mein Gepäck nicht zugänglich, ſonſt hätte ich irgendwo Hängematte und Moskitero aufgeſpannt. Alſo mußte ich wohl oder übel in das angebotene Himmelbett ſteigen; der Pater wünſchte geruhſame Nacht. Die blieb dann allerdings gründlich aus. Denn die ganze Bettſtelle ſtank ſo fürchterlich nach den Fledermäuſen, die ungeniert über mir aus und einflogen und ſich quiekend zankten, oft auch noch anderes taten, daß ich alsbald von Ekel geſchüttelt aufſtand, mich anzog und, in eine Decke eingehüllt, auf den Fußboden ablegte. Am anderen Morgen, als ich meinen Wunſch nach einer Hängematte anbrachte, meinte der Pater kopfſchüttelnd: „Ja was? Die Fledermäuſ' haben S' g'ſtört? Ja mei! Die mag i net ungern. Die fangen eim die Moskiten weg." Ich ziehe allerdings einen Moskitero ohne Löcher vor. Der ſchützt noch beſſer, und man hat darin ſeine Ruhe.

Nun, das war ſo eine kleine Epiſode. Sonſt ging's uns recht gut in Yaguarú, und wir fanden bei der Vorbereitung unſeres geplanten Streifzuges nach Norden über den Rio Blanco weg alles Entgegenkommen. Natürlich war nicht alles von einem Tag auf den anderen zu erledigen. Die Zwiſchenzeit konnte aber mit Botaniſieren nützlich ausgefüllt werden.

Um nach Cururú am Rio Blanco zu kommen, von wo ich die Expedition in den Wald antreten wollte, konnten noch 10 Kilometer weit die Mulas benützt werden. Wir ließen uns alſo auf einem Einbaum über den See rudern, während die Mulas durch den tintenſchwarzen Abfluß der Lagune ſchwimmen mußten und drüben aufgeſattelt wurden. Dann ritten wir auf deutlichen Räderſpuren durch die Savanne

zum Rio Blanco hinüber. Stellenweiſe war die Fläche faſt lückenlos mit hohen Termitenhügeln bedeckt und machte den Eindruck eines gewaltigen Friedhofes mit zahlloſen Grabſteinen. Hier iſt das bevorzugte Jagdgebiet des Ameiſenbären. Seine langen Krallen ſind eine furchtbare Waffe; ſelbſt der Jaguar ſoll zuweilen der Umklammerung dieſes ſcheinbar ſo harmloſen Tieres zum Opfer fallen. Im Tod noch ſchlägt ihm der Ameiſenbär die Krallen ſo tief und unlösbar in den Körper,

Abb. 26. Cururú am Rio Blanco.

daß der Sieger in den verkrampften Armen ſeiner toten Beute verenden muß.

Von Cururú aus ſollte es 7 Leguas, alſo 35 Kilometer, zu einem großen See im Walde ſein, den die Padres von Yaguarú auf der Jagd mit ihren Indianern ſchon beſucht hatten. Daraus berechnete ich für den Hinweg nach meinen Erfahrungen mindeſtens vier Tage. Pater Juan Felix aber lachte mich aus und erklärte, wir kämen in einem Tag hin. Und er hatte recht. Nur ſtimmte die Entfernung nicht. Wir hatten nämlich zuerſt zirka 5 Kilometer auf gebahntem Weg durch die Baumwollepflanzung der Miſſion hinauszumarſchieren,

und dann waren es noch weitere 11 Kilometer bis an das Seeufer, die wir in rund sechs Stunden Arbeit — die kurzen Rasten mit eingerechnet — durch verhältnismäßig günstiges Waldterrain zurücklegten. Da wußte ich nun, daß hierzulande Leguas nichts weiter als Wegstunden sind. Trotzdem werden sie allgemein als Längenmaß verwendet. Auf Wegen mag das ja angehen, im pfadlosen Gelände aber ist es der größte Unsinn. Denn Tatsache ist, daß alle Croquis, die den vielen Konzessionsgesuchen in unbekannten Gebieten zugrunde liegen, auf solche Weise aufgenommen und mit diesem Maßstab versehen werden. Man kann sich vorstellen, welch unsinniges Machwerk dabei herauskommt.

Um nicht weitschweifig zu werden, verzichte ich auf eine Schilderung der sieben Tage, die ich hier im Walde zubrachte. Wir kamen zirka 30 Kilometer nach Norden, aber das Resultat war das gleiche wie bei meinem Streifzug von Urubichá aus: eine dicke, runde Null. Und wenig erfreut kehrte ich in den ersten Septembertagen nach Yaguarú zurück.

Wie gern hätte ich jetzt, da die Hauptvegetationszeit anbrach, noch ein paar Wochen auf die botanische Durchforschung dieses hochinteressanten Gebietes verwendet! Aber ich durfte nicht. In jedem der drei Missionsdörfer Yaguarú, Ascension und Yotau, die ich auf dem Rückweg berührte, reichte es nur zu kurzem Aufenthalt; denn am 25. September spätestens mußte ich zurück sein, da mein schriftlicher Bericht über die Reiseergebnisse unter allen Umständen vor 1. November in Buenos Aires eintreffen mußte und es doch noch galt, das Material zu sichten und eine Kartenskizze des bereisten Gebietes zu entwerfen. Es war jammerschade. So blieb mir nur die Hoffnung, ein anderes Mal wiederzukehren und meine botanischen Studien auf breiterer Basis fortzuführen. Es hat nicht sollen sein. Diese Programmnummer für meine zweite Reise wurde mir gestrichen. Die Missionen von Guarayos werden aber immer einen Ehrenplatz in meinen bolivianischen Erinnerungen einnehmen, und für eine eventuelle spätere Reise stehen sie auch heute noch auf dem Programm.

Fünftes Kapitel.

Bei den Indianern am Rio Pilcomayo.

(Zweite Reise, 1910.)

Wer eine lange Reise hinter sich hat, glaubt leicht, mit Hilfe seiner Erfahrungen künftigen Schwierigkeiten begegnen, durch sorgfältige Vorbereitung unliebsamen Überraschungen vorbeugen zu können. Das ist eine holde Täuschung; denn im Expeditionsfach lernt man nie aus. Wenn irgendwo, so gilt hier das schöne Wort: „Erstens kommt es anders, zweitens als man denkt." Das merkte ich auf meiner zweiten Bolivia-Reise. Ein einziges Hemmnis, noch so unbedeutend, kann der Stein werden, über den man stolpert, um dabei, wenn das Glück nicht hilft, Hals und Beine zu brechen. Aber ich hatte Glück wie gewöhnlich, und obwohl es am Anfang ausgesehen hatte, als ob ich unrettbar steckenbleiben sollte, löste sich doch alles wieder zur Zufriedenheit, und ich kam weiter. Mit dem Zusehen ist es freilich nicht getan. Gut aufpassen und zugreifen, wenn die Gelegenheit sich bietet, das gehört sicher auch dazu.

Schon in Ledesma, dem damaligen Endpunkt des regulären Personenverkehrs auf der nordargentinischen Eisenbahn, hatte ich kennen gelernt, was es heißt, auf Gnade und Ungnade dem guten Willen fremder Menschen ausgeliefert zu sein. Ich hatte mich auf eine Empfehlung verlassen — was sollte ich anders tun? — und saß nun so gründlich in der Tinte, daß mich selbst meine unverbrauchte Begeisterung nicht über die unerquickliche Lage hinwegtäuschen konnte. Ledesma war der Ort, wo ich meine Expeditionstiere, Pack- und Sattelzeug kaufen und Leute anwerben mußte[1], die mich begleiten sollten. Obwohl ich von meiner Ausrüstung was immer nur möglich nach Santa Cruz vorausgeschickt hatte, war mein Reisegepäck, da ich wissen-

[1] Die Mannschaft besteht auf solchen Reisen gewöhnlich aus einem Arriero, der für die Tiere und die Packungen zu sorgen hat, und einem Mozo (Diener), der für die persönlichen Handleistungen und im besonderen für die Küche verwendet werden kann.

ſchaftliche Inſtrumente, photographiſche Platten, Proviant, Kochgeſchirr, Tauſchwaren und zahlreiche Sammlungsrequiſiten für die erſte Etappe bis Santa Cruz ſelbſt mit mir führen mußte, umfangreich genug und machte vier Mulapackungen aus. Ferner brauchte ich für mich und die zwei Diener drei Reittiere und wenigſtens ein Erſatztier. Es waren alſo in Ledesma notwendigerweiſe acht Tiere aufzubringen. Man erklärte mir, daß Mulas „zurzeit“ ſehr ſchwierig zu bekommen und ſehr teuer ſeien. Die üblichen Preiſe waren mir von Kennern des Landes mitgeteilt worden, und ich hatte damit gerechnet. Dieſe Anſätze mußte ich ſofort ſchwimmen laſſen; denn die Leute ſahen mich in der Notwendigkeit zu kaufen und nützten ſie nach Kräften aus. Darein findet man ſich, weil es ſich vorausſehen läßt. Daß man mich aber von Tag zu Tag hinhalten würde, hatte ich nicht erwarten können. Nun iſt Ledesma ein Ort, an dem man nicht gerne länger als nötig bleibt. Noch dazu um dieſe Jahreszeit — im Oktober — und in dem geradezu verblüffend ſchmutzigen Wirtshaus des Italieners in Nuevo Ledesma, wohin mich mein Kutſcher gebracht hatte. Die acht Tage, die ich hier meine Geduld üben konnte, waren nämlich von morgens bis abends mit Staub und dörrender Sonnenglut, nachts von allerhand Ungeziefer und ſtickig ſchwüler Luft ausgefüllt, alſo denkbar ungeeignet, mich mit der Langſamkeit des Geſchäftsganges auszuſöhnen. Wenn mein „Helfer“ geſund geblieben wäre, hätte ich wohl noch wochenlang auf meine Mulas warten müſſen; denn ich bin ſicher, der Mann ließ ſich vom Hotelier eine Proviſion bezahlen. Aber glücklicherweiſe bekam der dicke Herr am ſechſten Tag einen Malariaanfall und verſchwand von der Bildfläche. Nun konnte ich die Geſchäfte ſelbſt in die Hand nehmen und hatte davon den Vorteil, an einem Tag das zu erreichen, was vorher in einer halben Woche nicht möglich geweſen war. Freilich mußte ich aus der Not eine Tugend machen und nehmen, was ich bekam. Aber erſtens wollte ich nicht noch mehr Zeit verlieren, und dann war mir ſonnenklar, daß ich die gleichen Tiere acht Tage ſpäter doch hätte kaufen müſſen. Heil und ganz waren zwar nur die drei Reittiere und das Reſervetier, das ein junger, noch faſt ungezähmter Macho[1], ſonſt übrigens ein reizendes Kerlchen war. Die Packtiere aber hatten da und dort ſchlecht verheilte Druckwunden und waren ſo mager, daß es einem vom Anſehen allein ſchwach werden konnte. Aber was half's; ich mußte zugreifen. Am Abend des ſiebenten Tages war ich Eigentümer einer

[1] „Macho“ werden die männlichen Tiere genannt.

ausreichenden Tropa und konnte mich jetzt nach der Begleitmannschaft umsehen. Hier erwartete mich eine weit größere Übervorteilung; denn soviel ich mich auch sträubte, so mußte ich doch mit demselben Kerl abschließen, der mir von meinem „Freund" schon in den ersten Tagen gebracht worden war und wegen seiner horrenden Forderung ganz außer Betracht zu fallen schien. Aber ich konnte keinen anderen finden. Also frisch zu! Es sollte wenigstens ein tüchtiger, zuverlässiger Arriero sein; auch war er bereit, sofort aufzubrechen und einen zweiten Mann mitzubringen. Das gab den Ausschlag. Unangenehm war mir allerdings die Erklärung, daß sie beide nur bis an die bolivianische Grenze mitreisen könnten. Nun, ich mußte eben hoffen, in Yacuiba, der bolivianischen Grenzstation, wohin ich ebenfalls Empfehlungen besaß, Ersatzleute zu bekommen. Für die Reise dorthin — kaum acht Tage — forderte der bescheidene Mann für sich und den Mozo 300 Pesos argentinos, also die Kleinigkeit von 540 Mark. Auch das schluckte ich mit Anstand hinunter. Erst als die Leute unterwegs zu lottern anfingen und mir zumuteten, statt ihrer auf die Mulas aufzupassen, wurde ich grob. Das half zwar gelegentlich, aber ich konnte es leider nicht hindern, daß die Kerls nachlässig sattelten und aufpackten und mir in den wenigen Tagen bis Yacuiba die armen Packtiere völlig ruinierten.

Ich will über die Reise von Ledesma bis Yacuiba, die so reich an unangenehmen Erinnerungen ist, rasch hinweggehen und nur erwähnen, daß der Weg von Embarcacion am Rio Bermejo, über den damals eine große Eisenbahnbrücke gebaut wurde, bis Yacuiba durch sehr spärlich bewohnte, zum größten Teil bewaldete Ebenen führt. Wie in Chiquitos schwankt auch hier der Zustand des Weges zwischen bodenlosem Morast und wasserloser Einöde. Vor uns wanderte ein Trupp Choroti-Indianer, die aus den Zuckerfabriken von Ledesma und San Pedro in ihre Heimat zurückkehrten. Sie gingen alle mit Bogen und Pfeilen bewaffnet; denn sie hatten das Gebiet ihrer Feinde, der Mataco, zu queren, von denen sie gelegentlich aus dem Hinterhalt beschossen werden. Dem Weißen droht hier aber nirgends Gefahr. Zur Linken, im Westen, bleiben dauernd die bewaldeten Vorberge der Kordilleren, gegen Osten erstrecken sich die riesigen Wald- und Weideflächen des Gran Chaco, der Tummelplatz zahlreicher Indianerstämme, das ethnographische Rätsel Südamerikas. Der letzte Teil des Weges hält sich hart am Rand der Berge entlang, überschreitet auch da und dort kleine Bodenschwellen und wird fast ununterbrochen von prachtvollem Wald beschattet. Diese ganze Randzone vom Rio Bermejo

bis über den Rio Pilcomayo hinaus ist reich an Petroleumquellen, die da und dort in kleinerem Maßstab abgebaut werden. Die gleiche Strecke ist aber auch der Ort häufiger seismischer Bewegungen, wohl zweifellos tektonischer Natur. Im Tartagal erlebte ich selbst einige heftige Erdstöße. Der Ort Caiza nördlich von Yacuiba wurde sogar von einem Erdbeben vor nicht zu langer Zeit völlig zerstört. Landschaftlich reizvoll war besonders der letzte Tagesritt von Aguaray nach

Abb. 27. Maisspeicher im Chanédorf am Rio Ityuro.

Yacuiba, wobei der Rio Ityuro, ein kleiner Fluß, der sein klares Wasser in breitem Sandbett und zahllosen Windungen dahinführt, angesichts der schön geschnittenen Bergkette durchritten wurde. An einem Sonntagnachmittag, es war der 23. Oktober, traf ich in Yacuiba ein.

Ich hatte wieder bolivianischen Boden unter den Füßen! — Die Freude währte allerdings nicht lange. In dem Geschäftshaus, wo ich abstieg, erfuhr ich nämlich als erstes, daß die Frachtstücke, die im Mai drüben abgegangen waren und eigentlich schon in Santa Cruz sein sollten, seit zwei Monaten im Zollschuppen hier an der Grenze lagerten und der

Abfertigung harrten, ohne bis jetzt auch nur in wohlwollende Erwägung gezogen worden zu sein. Überhaupt der Zoll! Da könne ich mein Wunder erleben; es sei sicher, daß man mir kein Stück uneröffnet durchgehen lasse. Das klang wenig erfreulich. Ich hatte photographische Platten, allerhand Instrumente, Konserven und sonstige Dinge, die in der ursprünglichen Packung wenigstens bis Santa Cruz gehen mußten, wenn ich nicht unabsehbaren Schaden haben sollte. Ich konnte mir ja denken, daß die bolivianische Regierung es versäumt haben würde, auf die Empfehlungen der Deutschen Gesandtschaft hin nach Yacuiba zu berichten. Nach La Paz war ich empfohlen, das wußte ich. Nur besaß ich keinen Ausweis in der Landessprache, sondern lediglich ein amtliches Schreiben des Badischen Kultusministeriums, das mir die Tatsache mitteilte. Ich bewaffnete mich also mit diesem Schriftstück und dem Einführungsschreiben des Schweizerischen Schulrates in französischer Sprache, auf das ich mir vorsichtshalber das große Siegel des Polytechnikums Zürich hatte drücken lassen, und trat sofort den Weg zum Gewaltigen des Ortes an. Es war schon deswegen sofortiges Handeln nötig, weil auch mein ganzes Reisegepäck kurz nach Ankunft von einem Zollbeamten abgefaßt und unter Schloß und Riegel gebracht worden war.

Ein untersetzter, breitschultriger Mann mit wahrer Raubtierphysiognomie, modisch in Knickerbockers und Gamaschen gekleidet, die Reitgerte in der Hand, trat mir breit grinsend entgegen. Mit Würde und Ruhe stellte ich mich vor, teilte ihm den Zweck meiner Reise mit und sagte schließlich, ich müsse annehmen, daß er von La Paz Auftrag erhalten habe, mein Gepäck uneröffnet durchzulassen. Die gefürchtete Antwort kam: „Ich weiß von nichts." Ich faßte mich aber rasch und erwiderte: „Nun, das tut nichts zur Sache. Wenn der Befehl nicht schon erfolgt ist, so muß er eben in nächster Zeit eintreffen. Ich kann natürlich auch unter diesen Umständen niemals zugeben, daß mein Gepäck geöffnet wird, da hierdurch der Erfolg meiner wissenschaftlichen Mission in Frage gestellt würde. Da ich durch meine kaiserliche Regierung mit Ihrer hohen bolivianischen Regierung in Verbindung getreten bin und dieselbe großes Interesse an meinen Arbeiten hat, so bin ich überzeugt, daß auch Sie mir in weitestem Maße entgegenkommen werden. Meine beiden Einführungsschreiben, die ich Ihnen hier vorlege, sind in der Sprache meiner Heimat und der Diplomatie abgefaßt. Sie werden sich mühelos davon überzeugen." Und siehe, was ich selbst nicht für möglich gehalten hätte, geschah. Verbindlich lächelnd gab mir

der Mann nach einem kurzen Blick auf das Geschriebene die beiden Briefe zurück und versicherte mich seines vollendeten Entgegenkommens. Der erste Beweis erfolgte sofort, indem er mich persönlich, obwohl keine Dienstzeit war, in den Zollschuppen begleitete und die Herausgabe meines Reisegepäcks erwirkte. Zwei Tage später waren auch die neun Kisten, die so lange hatten warten müssen, uneröffnet durch den Zoll gebracht! Glück muß man haben!

Um alles übrige aber stand es herzlich schlecht. Meine Tiere waren größtenteils wundgeschunden und von der Reise sehr angegriffen. Futter gab es zurzeit in Yacuiba nicht. Ringsum stand nicht ein Halm. Es war Ende der Trockenzeit und alles dürrgebrannt. Mit Maiskörnern allein, auch wenn ich sie sackweise verfütterte, kamen die Mulas nicht aus. Ich hätte also möglichst rasch weiterkommen sollen, wenigstens bis an den Pilcomayo, wo in den Bañados kräftiges Grünfutter zu erwarten war. Aber seit der Abreise der Argentinier war ich auch ohne Bedienung, und vorderhand bestand keine Aussicht, diesen Übelstand zu beseitigen. Das waren schlimme Tage des Abwartens und vergeblichen Anklopfens an allen Türen. Auch für meine botanischen Arbeiten war es die denkbar schlechteste Zeit, sonst hätte ich mich vielleicht damit trösten können. Endlich fand ich wenigstens einen Diener, einen Deutschen, der in Yacuiba wohnte und ein geschickter Bursche zu sein schien. Der wichtigere Mann, der Arriero, fehlte aber immer noch. Unterhandlungen waren zwar im Gange, aber der Schlaumeier hielt mich von Tag zu Tag hin, offenbar um schließlich mit einer höheren Lohnforderung herauszurücken und mich dann mürbe zu finden.

Um diese Zeit nicht ungenützt hingehen zu lassen, machte ich einen Ausritt nach Campo Duran, einem Dorf der Chané-Indianer am Rio Ityuro, wo es schöne, gemalte Töpfe geben sollte und sicher auch andere ethnographische Gegenstände eingetauscht werden konnten. Das Dorf liegt ungefähr 20 Kilometer von Yacuiba entfernt. Der Kazike Wocapuy, den man mir vorher bezeichnet hatte, war unschwer zu finden. Meine Phantasie hatte ihn mir allerdings anders gemalt. Statt eines nackten Indianers sah ich einen europäisch gekleideten Mann, an dem neben der dunkeln Gesichtsfarbe nur der grüne Knopf in der Unterlippe verriet, daß ich es mit einem echten Indianer zu tun hatte. Im übrigen ist aber das Dorf der Chané, obwohl in nächster Nähe der große Kaufladen eines argentinischen Händlers steht, noch durchaus eigentümlich geblieben. Der Bau der Hütten, die allerdings etwas wohnlicher eingerichtet sind als weiter drinnen im Gran Chaco, ist in

seinen Grundzügen noch durchaus originell, und das Leben der Eingeborenen spielt sich darin ab, als ob alles beim alten wäre. Dabei blüht es den armen Teufeln höchst wahrscheinlich, in nächster Zeit vertrieben zu werden. Wocapuy war zwar in dieser Angelegenheit nach Buenos Aires zum „großen Präsidenten" gereist und hatte von diesem Besuche allerhand Briefe mitgebracht, die er als Bürgschaften für seine Unabhängigkeit betrachtete. Ich mußte sie ihm vorlesen, und er war sehr zufrieden, daß sie mit dem übereinstimmten, was man ihm gesagt hatte. Die Hütte stand dabei voll Leuten, die alle gespannt zuhörten. Konnte ich ihnen sagen, daß doch alles umsonst sein werde? Ich dachte mir, sie erfahren es noch früh genug. Denn wenn ein Weißer das Land von der Regierung kauft, wie es hier geschehen war, so nützt es den Indianer gar nichts, wenn er auch hundertmal der rechtmäßige Eigentümer ist. Unter irgend einem Vorwand wird ein Streit vom Zaun gebrochen, aus irgend einer Kleinigkeit dem Indianer der Strick gedreht, und die Sache ist erledigt. So ist es überall gegangen. Wenn sich dann der Beraubte wehrt, so wird Zetermordio geschrien; die Hatz beginnt, und der Schwächere, also der Indianer, wird vernichtet oder vertrieben. So sind heute im Gran Chaco am Rio Pilcomayo eine Reihe von Stämmen zusammengedrängt, die früher weit südwärts vom Rio Bermejo schwärmten. Die berühmtesten von ihnen, die Toba und Mataco, sind noch heute starke Völker, die gelegentlich gefährlich werden und jedenfalls dem weiteren Eindringen ins Innere des Gran Chaco noch erhebliche Schwierigkeiten bereiten werden. Die argentinischen Militärexpeditionen im Territorio del Chaco und Formosa wissen davon manch trauriges Lied zu singen.

Als mir der Häuptling genügend von seinen Bedrängnissen erzählt und ich ihn meiner Sympathie versichert hatte, konnte der Rundgang durchs Dorf angetreten werden, was mir in Anbetracht der vorgerückten Stunde sehr lieb war. Denn schließlich hatte mein Kommen doch weniger den Regierungsschmerzen des alten Häuptlings als den Töpfen der Indianerinnen gegolten. Da mir das Stammoberhaupt helfend zur Seite stand, fiel es nicht schwer, die Geschäfte nach Wunsch abzuwickeln. Tauschen konnte ich hier freilich nicht mehr, da die Leute in Geld bezahlt sein wollten; der Häuptling setzte dabei die Preise fest. So hatte ich bald eine ganz nette Sammlung eingekauft. Da aber an diesem Tag doch noch nicht genügend Töpfe beigebracht wurden, so setzte ich am folgenden Morgen meine Bemühungen fort und hatte schließlich die Freude, meine beiden Lederkoffer ganz mit den kostbaren Gegen-

ständen füllen zu können. Es ist erstaunlich, wie geschickt die Indianerinnen Gefäße jeglicher Art herzustellen wissen, noch dazu ohne Anwendung der Töpferscheibe, die hier allenthalben unbekannt ist. Töpfe, Schalen, Teller, Krüge, alle haben gefällige Formen und sind meist, wenn auch roh, so doch mit viel künstlerischem Geschmack in Schwarz und Rot bemalt. Verschlungene Linien und geometrische Figuren kommen am häufigsten vor; dann und wann werden auch Tierfiguren

Abb. 28. Verpackung der eingehandelten Töpfe im Chanédorf.

in durchaus kenntlicher Silhouette und natürlicher Bewegung dargestellt. Es kostete rechte Mühe, diese Sammlung sorgfältig einzupacken und für die lange Reise von Yacuiba nach Europa versandfähig zu machen.

Gegen Mittag verließen wir das Indianerdorf und waren am Abend wieder in Yacuiba zurück.

Am 1. November benützte ich die sternklare Nacht zu einer astronomischen Breitenobservation, wobei mir Hans B., der neue Mozo, bis gegen Mitternacht assistierte.

Am nächsten Abend, ich hatte mich gerade vom Tisch erhoben, steht plötzlich ein junger Bursch vor mir, klopft mir auf die Schulter und begrüßt mich „Da bin ich also!“ Teufel, das war der Junge, der mich bei der Abreise von Yuto bei Ledesma angesprochen und mit mir hatte kommen wollen! Eine nette Überraschung!

Ich war damals so unvorsichtig gewesen, ihm halb und halb eine Zusage zu machen, daß er mich von Yacuiba aus begleiten könnte, natürlich ohne ernsthaft an eine solche Möglichkeit zu denken, da ich ihn ja von Haut und Haar nicht kannte und unter dem Eindruck stand, daß sein Anerbieten mitzukommen nur einer momentanen Laune entsprang. Es war so eine jener Redensarten gewesen, wie man sie gelegentlich macht, um nicht gar zu unfreundlich zu scheinen. Nun hatte er's ernst genommen und war mir zirka 200 Kilometer zu Fuß nachgelaufen. Zu dumm! Was sollte ich tun? Ich war ja schon versorgt.

Ich gestand ihm also nur zaghaft, daß ich schon einen Diener hatte, und hoffte, er werde sich damit bescheiden. Da meinte er aber treuherzig: „Ja, wissen's, des macht nix. Ich will ja kein Geld; ich reis' einfach als Freund mit Ihnen.“ Also auch das noch! Einer solchen Harmlosigkeit gegenüber bin ich machtlos. Ich wußte ja, daß da alle Einwände nichts nützen würden. Was hätte ich schließlich sagen können, als daß ich ihn nicht kenne und er mich eigentlich nichts angehe. Durfte ich sein blindes Vertrauen täuschen? Ich brachte es nicht übers Herz. So war es denn ausgemacht: der Knabe Karl (wie ich ihn später nannte) kam mit. —

Es ging nun vorwärts. Da in diesen Tagen auch der Arriero schlüssig wurde, konnte die Weiterreise auf den 6. November festgesetzt werden. Mein neuer Reisemarschall war ein häßlicher Bursche in vorgerückten Semestern, und eine ekelhafte Hautkrankheit, die sein Gesicht noch weiter entstellte, empfahl ihn nicht sehr als Reisebegleiter. Aber ich mußte froh sein, überhaupt jemanden zu bekommen.

Der Tag des Aufbruchs war strahlend schön. Mehr als sonst leuchteten die goldenen Orangen aus dem dunklen Laub der Gärten, und freundlicher als vorher dünkte mich der Anblick des elenden Nestes, da ich es jetzt verlassen durfte. In der glühenden Hitze des wolkenlosen Vormittages ritten wir auf dem breiten Weg, der nach Santa Cruz führt, zum Campo Grande hinaus. Da ich aber auf dem argentinisch-bolivianischen Grenzpfad den Rio Pilcomayo erreichen wollte, bogen wir schon nach einer halben Stunde rechts ab. Auf schattigem Waldweg ging's über die äußersten Hügelschwellen, die der Kordillerensaum

gegen den Gran Chaco hinausschickt, hinweg und in etwa dreistündigem Ritt über ihren sanften Abhang hinab in die sumpfige Niederung von Ipaguassú. Am Rand eines Teiches machten wir halt für die Nacht. Von unserem Raststatz war die Randkette der Kordillere in ihrer ganzen Ausdehnung zu überblicken. Sie hing voll schwerer, blauschwarzer Gewitterwolken, aus denen die Blitze fast ununterbrochen niederzuckten. Das Wetter blieb aber unbeweglich am Gebirge stehen, und unsere Nachtruhe wurde in keiner Weise gestört.

Am nächsten Morgen betraten wir den Grenzpfad, der auf dem 22. Breitegrad verlaufen soll. Aber abgesehen davon, daß dieser sehr wahrscheinlich weiter südlich liegt, schien mir auch der Verlauf des Pfades, soweit ich ihn mit dem Taschenkompaß nachprüfen konnte, nicht der Ost-West-Richtung zu entsprechen, sondern ziemlich genau im Betrag der örtlichen magnetischen Deklination (zirka 6 Grad O) von der verlangten Linie abzuweichen. In ungefähr 5 Kilometer Abstand steht jeweils ein eiserner, rot angestrichener Grenzpfahl. Im übrigen bietet der Weg nichts Bemerkenswertes. Er ist ziemlich geradlinig in einer durchschnittlichen Breite von 1 bis 1½ Meter ausgehauen und gestattet in dem fast völlig ebenen Gelände ein rasches Fortkommen. Auffallend war mir, wie der Entwicklungszustand des Waldes streifenweise wechselte. An manchen Stellen hatte sich das Laub der Bäume schon völlig entfaltet; auf anderen Strecken ritt man durch kahlen Busch. Den merkwürdigsten Anblick gewähren gewisse Dickichte, die fast lückenlos bis zum Boden herab mit Flechtenbärten behangen sind und damit eigenartig genug gegen den Unterwuchs aus dickblättrigen, stachligen Bromelien und Selaginellen abstechen. Die auffallendsten Bäume sind Algarrobillo und Quebracho, die, je weiter wir in die Ebene hinauskommen, desto häufiger werden. Aber stets bleibt der Wald tot und öde. Kein Vogel, kein noch so mageres Stückchen Wild. Ringsum lautlose Stille! Mag sein, daß es an der Jahreszeit lag. Am Nachmittag wurden wir von einem Gewitter überrascht und völlig durchnäßt. Da unter solchen Umständen die Herrichtung des Lagers mehr Zeit beanspruchte, so packten wir nach zirka 38 Kilometer Ritt mitten im Walde ab. Hier wurden zum erstenmal die Zeltblachen, die einzeln genommen als Packdecken dienten, verwendet und bewährten sich vorzüglich. Weniger einfach war das Anzünden eines Lagerfeuers, da der Wald von Nässe triefte. Aber es gelang. Hans B. machte sogar sein erstes Kochkunststück, indem er Mehl und Salz mit Wasser zusammenknetete, in der Herdasche eingrub und die stark angekohlten

Erzeugniſſe dann als Brot aufwartete. Um ihn nicht zu kränken, aß ich auch davon und ließ ſie mir ſogar ſchmecken. Es war eben friſches Brot! Dagegen gelang es auch einer anſtrengenden Selbſttäuſchung nicht, das als Kaffee bezeichnete Getränk am nächſten Morgen genießbar zu machen. Der Knabe Karl hatte das Waſſer dazu über Nacht in einem Gummiponcho aufgefangen, und nun ſchmeckte der ſogenannte Labetrunk dermaßen „nach Pneumatik", daß er auch für einen ſehr beſcheidenen Menſchen nicht mehr genießbar war.

Abb. 29. Einbooten des Gepäcks am Rio Pilcomayo.

Die Gegend wurde glücklicherweiſe im Lauf des Tages botaniſch intereſſanter. Wir traten in die Monteformation des Gran Chaco ein. Der Hochwald nahm immer mehr ab. Dafür ſtellte ſich typiſcher Dornbuſch mit vielen bezeichnenden, teilweiſe reich blühenden Sträuchern ein. Dazwiſchen fielen mir vereinzelte Beſtände der Bulnesia Sarmienti, eines Baumes mit wertvollem, blaugrünem Kernholz, auf, hier und dort auch ein Exemplar des Quebracho colorado, der den bekannten Quebracho-Gerbſtoff liefert und im argentiniſch-paraguayiſchen Chaco eine Induſtrie im großen beſchäftigt. Das Suchen nach neuen Quebrachowäldern hat zum großen Teil den Anlaß zu weiterem Vordringen

der Weißen in die bis dahin unberührten Indianergebiete gegeben und damit unter den zahlreichen Stämmen eine nordwärts gerichtete Bewegung ausgelöst, die allerdings, wie es scheint, einstweilen am Rio Pilcomayo zum Stillstand gekommen ist. Das rechte Flußufer, auf dem wir uns noch befanden, ist großenteils sehr wasserarm und daher dünn bevölkert. An unserem Weg trafen wir überhaupt keine Indianersiedelung. Nach zirka 40 Kilometer Ritt kamen wir auf eine Lichtung hinaus, wo mehrere Hütten Spanisch sprechender Kolonisten standen. Dort erfuhren wir, daß der Fluß sehr nahe sei. Der breite Weg, der von links her einmündete, war der Karrenweg von Yacuiba über Caiza an den Pilcomayo; er passiert dabei die Soldatenstation Fortin Crevaux und scheint sich noch auf argentinischem Boden fortzusetzen. Wir befanden uns am Ende des Grenzpfades, und kaum 1/2 Kilometer weiter stand das Militärlager Fortin d'Orbigny, einer der Hauptstützpunkte für die am jenseitigen Pilcomayoufer flußabwärts sich erstreckende Postenkette. Da ich noch über den Fluß gehen wollte, ritten wir stolz an der Rodung mit den Soldatenhütten vorbei, zum Ufer hinaus. Da erklärte aber der Alte plötzlich, drüben gebe es kein Futter für die Mulas, wir müßten die Nacht hierbleiben. Nun, er mußte es ja wissen. Wir spannten also unsere Hängematten unter einer Baumgruppe auf und stellten das Gepäck dazwischen. Dann wurden die Tiere am Flußufer auf die Weide getrieben.

Es war ein herrlicher Abend, der nicht ahnen ließ, was die Nacht bringen sollte. Noch lange schaute ich aus meinem schaukelnden Bett in den sternenbesäten Himmel; dann fiel ich in Schlaf. Es mochte Mitternacht vorbei sein, da erwachte ich an einem heftigen Windstoß. Als ich die Augen aufschlug, zuckte ein Blitz durchs nächtliche Dunkel, und schon hörte ich nahe das Trommeln des Regens auf den Baumkronen. „Hans, heraus! Schnell Gepäck decken! Anziehen!" Ich fuhr in fliegender Eile in meine Kleider und fand gerade noch Zeit, die Hängematte abzuknüpfen; da prasselte der Guß auch schon über uns los. Wir flüchteten also auf den Gepäckhaufen und schlüpften unter die Decken aus Segelleinen, wo wir schlotternd den Morgen erwarteten. Aber es goß unentwegt weiter, und um uns stand das Wasser bereits zolltief. Nur unser Gepäck thronte noch wie eine Insel über der Flut. Frühstück kochen war unmöglich; schon weil wir die Koffer nicht öffnen konnten. Wir ließen also alles schön zugedeckt, Karl warf noch einen Blick auf seine wasserdichte, bis zum Rand gefüllte Hängematte, dann patschte er trübselig hinter uns anderen ins Fortin hinüber; dort

konnten wir uns bei den Soldaten am Feuer trocknen und wärmen. — Der Tag wurde indes besser, als ich hatte hoffen dürfen. Gegen neun Uhr erschien eine Ordonnanz und überbrachte mir die Einladung des Kommandanten, ihn in seinem Haus zu besuchen. Wir wurden aufs artigste empfangen; der freundliche Offizier setzte uns sogar gleich einen heißen Tee vor. Und unmittelbar darauf folgte das Gabelfrühstück, das trotz seiner bemerkenswerten Einfachheit vortrefflich schmeckte und uns mit Dank gegen den liebenswürdig plaudernden Hausherrn erfüllte. Als mittags gar die Sonne durchbrach und der Leutnant mir die Hilfe seiner Soldaten beim Übergang über den Fluß anbot, da waren alle Unannehmlichkeiten vergessen. Durch tiefen Schlamm wateten wir wieder ins Lager hinüber und richteten das Gepäck, während der Arriero die Mulas zusammentrieb. Dann wurde eilends aufgeladen. Eine Patrouille von sechs Mann wies uns den Weg zur Furt.

Am Fluß gab es eine große Überraschung. Wo wir gestern noch recht gut hätten durchreiten können, wälzte nun der angeschwollene Strom ungeheure Wassermassen. Weithin hatten sie sich aus ihrem Tiefstandsbett über den lehmig-sandigen Flußboden ausgebreitet, und in der Hauptströmung schoß das blutrote Wasser pfeilschnell dahin. Darin trieben mächtige Stämme mit Krone und Wurzeln, die sich in dem tiefen Strom überschlugen und ein unheimliches Getöse erzeugten. So schön das Wetter einstweilen geworden war, wir konnten unter diesen Umständen nicht daran denken, den Übergang zu erzwingen. Einer der Soldaten schwamm zwar trotz augenscheinlicher Gefahr ans jenseitige Ufer und brachte nach Verlauf einer Stunde ein halbes Dutzend nackter Toba-Indianer mit herüber. Es waren die „Vaderos", Leute, die aus der Beförderung von Waren und Menschen über den Fluß ein Geschäft machen und, seit pilcomayoabwärts Ansiedlungen der Weißen sowie Soldatenstationen in größerer Zahl existieren, öfters in Anspruch genommen werden. Es waren prachtvoll gewachsene, hohe, muskulöse Gestalten von tief schokoladebrauner Hautfarbe, denen man allerhand zutrauen durfte. Aber auch sie waren sehr abgeneigt, unter den augenblicklichen Umständen die Gepäckverfrachtung zu übernehmen. Überdies trauten sie unseren Schwimmkünsten nicht viel zu, und ich gestehe, daß sie dazu berechtigt waren. Denn es ist nicht einerlei, ob ich über ruhiges Wasser schwimme oder durch einen wild dahinschießenden Strom, ständig bedroht, von den mitgeführten Holzmengen, Wurzelwerk und Ästen erfaßt und in die Tiefe gerissen zu werden. Es gehört ein gut Stück Erfahrung und Gewöhnung dazu, sich unter solchen

Verhältniſſen dem Fluß anvertrauen zu dürfen. Die Leute gaben mir zu verſtehen, daß ſie es wohl verſuchen könnten, aber es gehe ſicher die eine oder andere Mula mit der Packung verloren. Ich hielt es daher für geſcheiter, abzuwarten, und machte mit den Toba aus, ſie ſollten ſich am folgenden Tag bereithalten. Dann zogen wir wieder ins Fortin zurück und bezogen eine kleine Hütte, die uns der Kommandant in zuvorkommender Weiſe zur Verfügung ſtellte. Aber auch am nächſten

Abb. 30. Übergang über den Rio Pilcomayo.

Tag ging der Fluß noch ſo hoch, daß man uns ernſtlich abriet, den Übergang zu verſuchen. Ich konnte daher die Zeit zu einem botaniſchen Streifzug in den Dornbuſch ausnützen, der mir viel ſchönes Sammlungsmaterial einbrachte. Der Reſt des Tages wurde zum Einlegen und Trocknen der Pflanzen verwendet.

Als wir am folgenden Morgen wiederum zum Fluß hinauszogen, hatten wir Glück. Das Wetter war ſchön und das Waſſer weit zurückgetreten. Auch kamen die Toba auf das verabredete Zeichen ungeſäumt herüber und brachten ein Boot mit, das am jenſeitigen Ufer gelegen hatte, aber ſchon ſeit Monaten leck und untauglich geweſen war. Ob-

wohl sie es leer herüberzogen, hatte es sich schon ziemlich mit Wasser gefüllt. Unsere erste Sorge mußte also sein, die schadhaften Stellen so gut als möglich zu dichten, was wir durch Einstopfen von Lumpen erreichten. Dann wurden das Gepäck und die Sättel verladen, wir selbst nahmen zu oberst auf den Koffern und Kisten Platz. Jetzt schoben uns die Indianer ins Wasser. Da keine Ruder vorhanden waren, mußte das Boot von den Toba gestoßen und gezogen werden. Die Kerls kannten die Furt gut. Das sah man gleich. Sie vermieden geschickt die tiefsten Stellen und bugsierten uns unter Ausnützung der Untiefen und Sandbänke hin und her bis über die Mitte des immer noch mindestens 250 Meter breiten Flusses. Dann kamen wir an die Hauptströmung, wo auch die Indios schwimmen mußten. Obwohl unser Boot dabei stark abgetrieben wurde, erreichten wir dank ihrem geschickten Manövrieren doch bald wieder ruhiges Hinterwasser und wurden sehr schön an den jenseitigen Landungsplatz, eine hohlwegartige Rinne im Steilufer, herangeschleppt. Die Mulas hatten unterdessen auch ihre aufregende Reise beendet und wurden von den Indios ans Ufer gejagt. Gerade vor uns mußten sie den Sprung aus dem tiefen Wasser auf die steile Böschung tun. Es war ein prächtiger Anblick, wie die glänzenden Leiber hoch aufbäumend aus dem Wasser tauchten, mit den Hufen den Uferrand faßten und ruckweise, mit wild geblähten Nüstern und schlagendem Schweif, die Uferwand nahmen. Bravo! — Als die Gepäckfracht wohlbehalten am Land war, wurden die Toba entlohnt und verschwanden im Walde. Später lernte ich ihr Dorf kennen, das etwa 1 Kilometer landeinwärts am Rand eines kleinen Teiches steht. Vielleicht waren es die Söhne der Toba, die vor knapp 30 Jahren hier am Pilcomayoufer den französischen Forscher Crevaux verräterisch überfielen und samt seiner Begleitung von 25 Mann mit Keulen erschlugen. Die Toba haben noch heute einen gefürchteten Namen, doch scheinen sie, seit der Zuzug der Weißen an den Fluß zugenommen hat und auch Soldatenabteilungen in befestigten Lagern längs des Flußufers verteilt sind, friedlicher geworden zu sein. Doch wer steht für die Dauer des Friedens ein? Es ist ja anzunehmen, daß die Weißen, sobald sie sich stärker fühlen, die Indianer irgendwie herausfordern werden. Jetzt wissen sie sich eben noch nicht sicher genug und pflegen darum einen möglichst freundlichen Verkehr mit den Wilden. So schienen mir wenigstens die Verhältnisse am oberen Teil des Flusses zu liegen, wo zurzeit Weiße und Indianer friedlich durcheinander wohnten. Der Reisende hat davon den großen Vorteil, relativ sicher in diesen interessanten Gebieten reisen

und echtes Indianerleben studieren zu können. Erst beträchtlich weiter flußabwärts beginnen die eigentlichen Schwierigkeiten. Gerade als ich an den Pilcomayo reiste, befand sich das vorgeschobenste Soldatenpikett der Bolivianer, das nahe den sagenhaften „Esteros" — den Sümpfen des Pilcomayo — liegt, in ernstlicher Gefahr, von den aufständischen Tapieteindianern vernichtet zu werden. In Yacuiba herrschte damals große Aufregung, weil kein Fuhrmann den Proviantnachschub in jenes entlegene Gebiet übernehmen wollte und die Möglichkeit vorlag, daß die Besatzung vom Verkehr mit dem Hinterland abgeschnitten würde. Ich habe später nie wieder über den Verlauf der Angelegenheit gehört. — Sicher ist, daß die wilden Stämme des Chacoinnern einem Vordringen des Weißen noch lange die größten Schwierigkeiten in den Weg stellen werden. Nur Eisenbahnen werden einst dieses Land erobern können; ich wünschte allerdings eher, daß der nördliche Gran Chaco Südamerika als Naturpark mit seinen ursprünglichen Menschen erhalten bliebe. Das wäre die erste Reservation, die in ihrem ganzen Umfang unberührt bliebe. Bis jetzt ist überhaupt nur das dem Flußufer zunächst gelegene Gebiet zugänglich. Nordenskiöld, als erster Weißer, besuchte auch eine Anzahl Inlandsdörfer im Wohnsitz der Ašluslayindianer und überzeugte sich dabei von der relativ dichten Bevölkerung dieser Landschaft. Er schätzt die Kopfzahl der Ašluslay auf mindestens 10000. Was weiter landeinwärts liegt, ist völlig unbekannt und verspricht dem Ethnographen noch große Überraschungen. Wenigstens läßt sich dies nach den Schmuckgegenständen, die von den Stämmen am Flußufer aus dem Innern eingetauscht werden, vermuten. Besonders eine Art Halskette, die aus rundgeschliffenen, in der Mitte durchbohrten und eigenartig aneinandergereihten Muschelstücken besteht, ist von größtem Interesse. Dieser Schmuck ist überall längs des Pilcomayo zu finden. Aber keiner der bekannten Indianerstämme besitzt die Kunst, sie anzufertigen! Nach übereinstimmender Auskunft tauschen sie diese Stücke von einem Inlandsstamm ein, wobei eine Armlänge der Kette etwa dem Wert eines Schafes entspricht. Manche Häuptlinge tragen ein ganzes Gewinde von mehreren Metern solchen Muschelschmuckes um den Hals.

Obwohl ich selbst nicht weit flußabwärts kam, da meine Arbeiten auf anderem Gebiet lagen und die Reise an den Pilcomayo nur als kurzer Ausflug gedacht war, lernte ich doch einiges von der Lebensweise und dem Kulturbesitz der Indianer kennen, was ich hier im Rahmen meiner Reiseschilderung einflechten will.

In glühender Sonnenhitze packten wir auf und erreichten nach kurzem Mühen durchs Gebüsch den breiten Karrenweg, der am linken Pilcomayoufer vom Gebirgsrand bis zu den äußersten Soldatenstationen, wohl 400 bis 500 Kilometer weit hineinzieht. Wo offenes Land gequert wird, besteht derselbe allerdings nur aus den Räderspuren, läßt sich aber unschwer erkennen; so brauchten auch wir uns nicht lange zu besinnen, sondern folgten einfach den breiten Radfurchen gegen Südosten. Ringsum atmete der kahle Boden zwischen den kümmerlichen Dornbüschen Höllenglut, und der blendende Glast der Mittagssonne auf der

Abb. 31. Fischer am Rio Pilcomayo.

gelben, dürren Erde versengte uns förmlich die Augen. Halb schlafend nickte ich im Sattel und konnte mich nur mit Mühe aufrecht halten. Der Knabe Karl, der zu Fuß hinterher zog, hatte es allerdings noch schlimmer. Ich mußte also Rücksicht üben und in der nächsten Estanzia, wo wir nach etwa 20 Kilometer Wegs anlangten, obwohl es noch sehr früh am Tage war und unser Ziel, die Estanzia Esmeralda, noch recht gut erreichbar gewesen wäre, haltmachen. In der Krüppelvegetation der Umgegend, die fast durchwegs blattlos ihre dornigen Äste über den ausgedörrten Boden breitete, waren nur die spärlichen Blüten des „Palo de la Cruz“ (der Bignoniacee Tabebuia nodosa), hinfällige, hellgoldgelbe Glocken an weit spreizendem Astgerüste, und die schönen großen

Goldsterne einer Zygophyllacee mit herrlichem Veilchenduft zu beobachten. Sonst alles grau und öd. Die Mulas mußten in einem großen umzäunten Buschwald, der etwas dürres Gras enthielt, vorliebnehmen. Am nächsten Morgen ging es lang über baumlose verbrannte Weideflächen. Dann und wann erkannte man in der Ferne die charakteristisch unruhige Linie eines Palmenwaldes. Nur selten querten wir selbst ein lichtes Gehölz von Algarrobobäumen. Der Weg erheischt übrigens Vorsicht, da der lehmige Alluvialboden an vielen Stellen von Löchern durchsetzt ist und auf weite Strecken durch große, wohl vom Regenwasser ausgewaschene Gewölbe unterhöhlt wird. Da die Öffnungen, die in einen solchen Keller hinabführen, oft klein und durch Gras oder Gebüsch maskiert sind, ist größte Achtsamkeit nötig. Öfters führte die ausgetretene Spur auf schmalen, dünnen Brücken über die gähnende Tiefe hinweg, wobei das Auge nach beiden Seiten in finstere Nacht tauchte. Ich erfuhr später, daß die Viehhaltung unter diesem Übelstand viel zu leiden hat und manches kostbare Stück in den heimtückischen Fallgruben verschwindet.

Nach etwa zwei Stunden Ritt begegnete ich ein paar Indianerbuben, die, mit ihren Spielpfeilen bewaffnet, auf der Eidechsenjagd waren und behend wie die Wiesel durchs Gebüsch hinter ihrem „Wild" herschlüpften oder lauernd auf das Erscheinen des geängstigten, aus dem Busch hervorgescheuchten Tierchens warteten. Es war ein anmutiges Bild, um so mehr, als sich die Kinder durch mein Erscheinen in keiner Weise stören ließen. Als ich eine Weile zugeschaut hatte, ließ ich mich von ihnen in das nahe Dorf führen. Es bestand aus einer Gruppe niederer Hütten von der bei den Chacoindianern gebräuchlichen Bienenkorbform, aus Reisig und Stroh aufgebaut, eng zusammenstehend und zum Teil in den Schatten weit ausladender Bäume geschmiegt. Leider befanden sich nur wenig Leute im Dorf, auch entdeckte ich bei erstem Zuschauen außer einem alten Weib, das für die Bereitung von Chicha Algarrobo kaute und die durchspeichelten Knödel neben sich auf einem rohen Fell zum Trocknen ausbreitete, nichts Bemerkenswertes. Ich begnügte mich also damit, freundliche Beziehungen anzuknüpfen, indem ich dem zahnlosen Alten, der mich bewillkommnet hatte, etwas Tabak schenkte. Dann ritt ich meiner Truppe nach. Schade, daß dieses Dorf, als ich es von der Estanzia Esmeralda aus besuchen wollte, schon verlassen war. Ein Viehhirt sagte mir, die Indios seien ins Innere gegangen, da die Zeit der Algarroboreife begonnen hatte und nach den ersten Regengüssen auch drinnen im Busch Wasser anzutreffen war.

Hier, wie weiter flußabwärts, soweit ich kam, ist das Wohngebiet der Choroti. Sie sind alle nur halb seßhaft. Das heißt, sie bewohnen ihre Dörfer nur zeitweise, ziehen aber gelegentlich, besonders zur Zeit der Algarroboreife mit ihrer ganzen, allerdings sehr geringen Habe im Gebiet umher. Seit einigen Jahren gibt es auch eine zeitweilige Abwanderung nach den Zuckerfabriken in Nordargentinien, wohin sie die Aussicht auf allerhand schöne Dinge der europäischen Manufaktur und nicht zuletzt der Teufel in Gestalt des völkermordenden Feuerwassers lockt. Zur Reife der Waldfrüchte aber kehren die Indios allemal in ihr Land zurück; dann trifft man zu gleicher Zeit Mataco, Choroti, Toba und Chiriguano auf der Wanderung. Diese zeitweilige Abwesenheit ist aber für Südbolivia ein großer Übelstand, da hierdurch die so spärlichen und deshalb um so notwendigeren Arbeitskräfte dem Land entzogen werden. In der Umgegend der Estanzia Esmeralda, wo ich durch den Eigentümer, Herrn C. Holzer in Yacuiba, eingeführt war und freundlich aufgenommen wurde, lagen jedoch mehrere, damals bewohnte Indianerdörfer, die ich ohne Schwierigkeit besuchen konnte. Die Indianer wurden gelegentlich auf der Estanzia zu Arbeiten angestellt und standen mit dem Mayordomo auf freundlichem Fuß.

Obwohl Ackerbau und Viehzucht bei den meisten Stämmen am Pilcomayo bekannt ist, sieht man doch beim Besuch der Dörfer wenig oder nichts davon. Ganz zweifellos ist auch das Einsammeln wildwachsender Früchte und die Jagd im Lebenshaushalt des Indianers von größerer Bedeutung. So sehr nämlich der erste Eindruck dafür spräche, daß das Land zu steril sei, um aus sich seine Bewohner zu ernähren, so überraschend ist die Tatsache, daß in seinen Wildnissen mehr fruchttragende, dem Menschen nützliche Bäume wachsen als in den üppigen, kraftstrotzenden Urwäldern des nördlichen Bolivias und Innerbrasiliens. Während sich der Eingeborene jener von der Natur scheinbar bevorzugten Gebiete entweder ganz mit Jagd und Fischfang begnügen oder irgendeine Nutzpflanze, wie Mandioka, Mais oder Banane, kultivieren muß und es auch tatsächlich überall tut, würden die Wälder des Gran Chaco trotz ihres zum Teil abschreckenden Aussehens völlig ausreichen, die nötige vegetabilische Nahrung ohne Anbau von Nutzpflanzen zu liefern. Drei außergewöhnlich ertragreiche Fruchtbäume sind nämlich im Gran Chaco zu Hause. Am wichtigsten ist der schon erwähnte Algarrobo (Prosopis juliflora), der eine dem Johannisbrot oder der Pferdebohne ähnliche, sehr stärke- und zuckerhaltige Hülsenfrucht trägt. Die große Bedeutung des Baumes liegt darin, daß die

Früchte nicht nur die so beliebte „Chicha" — ein vergorenes, schwach alkoholisches Getränk — liefern, sondern auch zur Bereitung einer Art rohen, ungebackenen Brotes dienen. Zur Reifezeit sieht man die Weiber oft Riesenlasten dieser wertvollen Frucht in Tragnetzen auf dem Rücken daherschleppen und zwischen den Hütten zu Bergen anhäufen. Der zweite Baum ist der weitverbreitete Chañar (Gourliaea decorticans), eine Leguminose mit eigenartig pflaumenähnlicher Steinfrucht, deren Fleisch ebenfalls sehr zuckerreich ist und im Geschmack an minderwertige Datteln erinnert. In dem Chorotidorf bei der Estanzia Esmeralda sah ich bedeutende Mengen davon, in große Knödel geformt, aufgestapelt. Erst ein bis zwei Monate später reift der Mistol (Zizyphus Mistol), eine gleichfalls wichtige Frucht, die ich in den Wäldern am Rio Grande kennen lernte. Nach Berichten, die ich in Charagua erhielt, soll daraus, wie aus dem Algarrobo ein alkoholisches Getränk bereitet werden. Fügen wir dazu den wilden Honig, der im ganzen Chaco in größter Menge eingeheimst wird, und die Erträgnisse aus Jagd und Fischerei, so läßt sich gewiß behaupten, daß der Chacoindianer durchschnittlich unter recht günstigen Lebensbedingungen steht. Seine einzige wirklich ernsthafte Sorge ist das Wasser, und aus diesem Grund wird das Ufer des Pilcomayo stets zur Ansiedlung bevorzugt. So ist es auch nicht merkwürdig, wenn wir am Fluß die stärkeren, weiter landeinwärts die schwächeren und — was hier gleichbedeutend ist — primitiveren Stämme finden. Jedenfalls trifft dies für den westlichen Teil des Gran Chaco, wo die Wasserarmut am größten ist, zu. Die oben durch ethnographische Funde begründete Annahme, daß irgendwo im Innern Stämme von höherer Kultur existieren, setzt allerdings das Vorhandensein von Wasser voraus. Sonst wäre nicht einzusehen, weshalb jene den kulturärmeren Stämmen am Pilcomayo „den Platz an der Sonne" — hier richtiger „am Wasser" — gönnten. Wo aber jene Gebiete zu suchen sind, darüber fehlt noch jeder Anhaltspunkt. Vielleicht erheben sich im Innern inselartige Berge mit Quellen und Bächen, die später in der Riesenebene versiegen. So gut Chiquitos einen großen Bergzug besitzt, den man weder vom Kordillerenrand noch vom Rio Paraguay aus sehen kann, wäre auch hier Raum genug für eine bedeutende Geländeerhebung. Trotzdem ist es zunächst unwahrscheinlich, da wir nirgends im Gran Chaco Steinwerkzeuge kennen und solche gewiß von dem gleichen Stamm, dem wir die Muschelketten zuschreiben, angefertigt und in Tausch gebracht würden, wenn das kostbare Material im Gran Chaco vorhanden wäre.

Abgesehen von den auf Tauschwegen, vermutlich aus Paraguay, hierher gelangten Eisenwerkzeugen, die auch heute noch spärlich sind, können wir überall im Innern des Chaco von einer Holzzeit sprechen, die hier, örtlichen Verhältnissen angepaßt, der Steinzeit anderer, niederer Völker entspricht. Der Eigenkulturbesitz aller dieser Stämme ist sehr armselig und primitiv. Als Werkzeuge benützen sie Pfriemen, Nadeln, Schaber und Raspelsägen aus Hartholz, Stilette und Messer aus Knochen und zum Schneiden geschäftete Nagetierzähne oder Muschel-

Abb. 32. Die Choroti versammeln sich zum Hockeyspiel.

schalen. Bei allen Stämmen am Pilcomayo übereinstimmend finden wir geknüpfte Taschen aus Caraguatáfasern („Tschagua"), von einer Bromeliacee stammend. Jeder Indianer trägt eine solche Tasche, die die notwendigsten Dinge: Kamm, Werkzeuge, Feuerzeug, Tabakspfeife und etwas Tabak enthält, stets bei sich. Immer sind diese Taschen mit allerhand hübschen Mustern in Braun und Schwarz verziert. Neben diesen kleinen, umgehängt getragenen Taschen kommen auch große, ganz ähnlich gefertigte Beutel und Tragnetze vor, die statt Körben zum Einsammeln der Früchte dienen. Flechterei ist nämlich bei allen Chacostämmen unbekannt und wird durch das Knüpfen von Caraguatáschnüren ersetzt. Auch aus Schafwolle gewebte und mit farbigen Mustern versehene

Taschen trifft man häufig. Die besseren Erzeugnisse dieser Gattung scheinen aber nur durch Tausch aus dem Innern zu den Pilcomayoindianern zu gelangen, so z. B. schöne Kappen in bunten Farben, mit runden Muschelstücken besetzt und ebenso mit Muscheln und weißen Perlen verzierte Anhängsel an den Leibgurt. Die Kleidung besteht, abgesehen von eingetauschten europäischen Erzeugnissen, gewöhnlich nur aus einem Hüfttuch. Oberkörper und Beine bleiben unbedeckt, wenigstens in der heißen Jahreszeit. Gegen Kälte schützt der allgemein verbreitete Chacomantel aus Schafwolle. Die Frauen sind im allgemeinen unvollkommener bekleidet. Bei den flußaufwärts wohnenden Toba sah ich auch schwere, ärmellose Hemden, aus Caraguatáschnüren geknüpft, die mich an die Kettenpanzer unserer Museen erinnerten. Gleichfalls aus Bromelienfaser werden die oft sehr großen Fischnetze hergestellt, deren Typus und Gebrauch am ganzen Fluß derselbe ist. Überall dienen kleine, zugespitzte Keulen aus schwerem Holz zum Töten der im Netz gefangenen Fische und Holznadeln mit Tragschnüren aus Baumbast zum Aufreihen und Transport derselben. Alle Pilcomayostämme fertigen Tongefäße an, doch vermißt man hier die gefälligen Formen und den Zierat, den die guaranisierten Chané und die Chiriguano in so reichem Maße besitzen. Dagegen ist bei den Chacostämmen ausschließlich die Herstellung von Puppen aus Tonerde gebräuchlich, unter denen wir zuweilen sehr naive Erzeugnisse vereinfachender Kunst antreffen. Nordenskiöld vermutet, daß ursprünglich naturgetreuere Gebilde angefertigt wurden, aus denen mit der Zeit, in erster Linie aus dem Bedürfnis nach größerer Haltbarkeit — weil sie als Kinderspielzeug verwendet werden —, die stilisierten Formen, die wir heute sehen, z. B. ein Weib, das nur aus Rumpf und Brüsten besteht, entstanden sind. Es fiel mir auf, daß — wenigstens bei den Choroti- und Matacopuppen — Kopf und Gliedmaßen ohne weiteres fehlen können, die Tätowierung dagegen gewissenhaft angebracht wird, wobei dieselbe aus Ermanglung eines Kopfes weit über die Brust hinabgeführt wird. Bei den Puppen der Tapiete von Palo marcado, die aus Fetterde geschnitten (?) sind, fehlt dagegen der Kopf nie, wohl aber stets die Tätowierung. Ob diesem Spielzeug nebenher noch irgendwelche andere Bedeutung zukommt, läßt Nordenskiöld unentschieden.

Was ich im Chaco an Federschmuck sah, war merkwürdig wenig bunt. Ich traf überhaupt nur Weiß und Schwarz. Strauß- (Suri-) und Reiherfedern sind bevorzugt; aus ihnen werden Bänder für Stirn und Fußgelenke hergestellt. Einzelne, längere Federn werden wohl nur

bei Festlichkeiten, vorn oder hinten durch das Stirnband gesteckt, getragen. Dazu kommen die erwähnten weißen Halsketten aus Muschelstücken und zum Teil riesige Ohrpflöcke. Es läßt sich übrigens nicht leugnen, daß gerade die weißen Schmuckstücke von den dunkeln Körpern besonders wirkungsvoll abstechen und einen gezügelten Geschmack verraten. Neben Weiß ist auch Rot, die Farbe der Tätowierung, beliebt. Von den Perlen, die ich als Tauschware bei mir führte, wurden nur die roten gerne genommen; weiße besaß ich leider nicht. Zeigte ich größere blaue und grüne Perlen vor, so hatte ich fast stets einen stürmischen Heiterkeitserfolg. Bestenfalls bei den alten Weibern konnte ich dieselben loswerden, doch war von diesen gewöhnlich nichts Interessantes dagegen einzutauschen. Im Gegensatz dazu wurde ein achtlos weggeworfener weißer Karton als Kostbarkeit aufgelesen und als Kopfschmuck — vom Stirnband festgehalten — getragen. Doch bereitete er seinem Besitzer keinen reinen Genuß, da er fortwährend rutschte. Auf meinen photographischen Aufnahmen finde ich wenigstens den bedauernswerten Jungen fast fortwährend mit dem Befestigen seines ungewohnten Kopfputzes beschäftigt. Mehr als auf Schmuck ist der Chacoindianer auf Tabak aus. Hätte ich statt meiner blauen Perlen das gleiche Quantum Tabak gehabt, so wäre ich ein reicher Mann gewesen. Alle sind leidenschaftliche Raucher, womit sich freilich die geringe Kapazität ihrer Tabakpfeifen in schreiendem Widerspruch befindet. Dieselben sind aus Holz, in der Form gewöhnlich zylindrisch und fast ohne jede Erweiterung zur Aufnahme des Tabaks, so daß stets nur eine kleine Prise gestopft und entzündet werden kann. Ich sah nur eine einzige Pfeife mit abnehmbarem Kopf. Feuer pflegt der Indio in seinen Dörfern dauernd zu unterhalten, auf seinen Streifzügen jedoch weiß er es sich durch Reibung zu verschaffen. Ein harter Holzstab wird mit rasch quirlender Bewegung in ein weiches Stück Holz eingebohrt und entzündet dabei die staubartigen ausgebohrten Holzteilchen, die nunmehr, auf trockene Fasern gebracht, durch Anblasen eine Flamme erzeugen.

Als Waffen, die sowohl im Kampf als bei der Jagd verwendet werden, treffen wir am Pilcomayo Bogen und Pfeile und die schwere Keule aus Palosanto- oder Algarroboholz mit scharfkantigem Knopf, die der Indianer mit Meisterschaft zu führen versteht. Bei den primitiven Stämmen des Innern kommen auch Wurfkeulen vor.

Während meines Aufenthaltes in der Estanzia Esmeralda bot sich einmal die lang ersehnte Gelegenheit, einem Hockeyspiel der Choroti beizuwohnen. Ich rechne dieses Schauspiel zum Originellsten und

Schönſten, was man in Südamerika von echtem Indianerleben ſehen kann. Nordenſkiöld beſchreibt das Spiel folgendermaßen: „Jede Partei hat ein Mal. Dieſe ſind, je nachdem Männer oder Knaben ſpielen und je nach dem Terrain, 50 bis 200 Meter voneinander entfernt. Die beſten Spieler ſtellen ſich in der Mitte auf. Die Knaben und Alten werden als Malwächter angewendet. Ein Unparteiiſcher wirft am Anfang des Spieles den Ball zwiſchen die Spielenden. Nun gilt es, den Ball in das Mal des Gegners zu bekommen. Die Bälle ſind aus

Abb. 33. Hockeyſpiel der Choroti.

Holz und oft etwas platt und ſcheibenförmig. Das Mal beſteht in der Regel aus ringförmig in den Boden geſteckten Zweigen, wie ich es bei den Choroti, Ašluslay und Mataco geſehen habe, oder aus einem Loch, wie bei den Chiriguano. Dieſes Ballſpiel mit ähnlichen Keulen und beinahe denſelben Regeln wird von Culin von einer Menge Indianerſtämme in Nordamerika beſchrieben. Außerhalb des Chaco iſt es in Südamerika nicht bekannt.“ Ich habe dem nur beizufügen, daß bei den indianiſchen Spielen viel regelloſer geſpielt wird als bei unſerem europäiſchen Hockeyſpiel, das übrigens indianiſchen Urſprungs iſt. Die rein ſportliche Tendenz zu möglichſt vollendeter Spieltechnik ſcheint zu fehlen und wird durch die naive Freude an der Bewegung und dem

Spiel als solchem ersetzt. Die prachtvoll gebauten, nackten Gestalten der Choroti auf dem weißen Sand des Pilcomayoufers die Spielhölzer schwingend in tollem Lauf durcheinander und hin und her rasen zu sehen, war ein wirklich erfrischender Anblick, den ich nie vergessen werde. Welcher Unterschied zwischen diesen unverbrauchten Kindern der großen, wilden Natur und den abstoßend widerlichen Erscheinungen, als die ich die ersten Chacoindianer unter dem Einfluß des Fuselrauschs europäischer „Zivilisation" in Ledesma kennen gelernt hatte! Man möchte mit den Fäusten zuschlagen, wenn man sieht, wieviel kostbares Menschenmaterial von dem Ungetüm, das wir Fortschritt und Kultur nennen, verschlungen wird. Aber ohnmächtig steht man dabei. Keine Rettung für die Tausende und Hunderttausende einer stolzen Nation, die vor fremder Gewalt und gemeiner Gesinnung ins Grab sinken.

Die Zeit meines Aufenthaltes auf Herrn Holzers Estanzia wurde hauptsächlich mit dem Besuch der naheliegenden Indianerdörfer ausgefüllt. Ich durfte das, obwohl es mit meiner beruflichen Tätigkeit schlecht zusammenpaßte, mit gutem Gewissen tun, da zurzeit das ganze Blachfeld auf beiden Seiten des Pilcomayo förmlich kahlgebrannt dalag und kaum ein Dutzend blühender Pflanzen aufzutreiben war. Dafür botanisierten meine Mulas um so mehr im Schilf des Flußufers und lasen mit Feuereifer Tag und Nacht die abgefallenen Algarrobofrüchte auf. Sie fraßen sich dabei tüchtig heraus, liefen aber auch nach allen Himmelsrichtungen auseinander, da der Arriero zu faul war, sie jeden Abend zusammenzutreiben. So kostete es zwei Tage mehr, als berechnet, bis wir wegkamen.

Wir lagerten währenddessen etwa 200 Meter von den Wohnhäusern entfernt im lichten Schatten einer Baumgruppe, wobei zum erstenmal das große Reisezelt aufgestellt wurde. Das Anerbieten des Mayordomo, im „Herrenhaus" zu schlafen, hatte ich dankend abgelehnt, da man mir genug von dem Ungeziefer dieses gesegneten Landstriches erzählt hatte. Hier lernte ich die fürchterlichen Vinchucas, Wanzen von 2 bis 3 Zentimeter Länge, kennen. Wenn ich zu dem Pächter hinüberkam und gelegentlich eines der Ziegenfelle, die sein Pritschenlager deckten, umdrehte, dann wimmelte es darunter von diesen scheußlichen Tieren, und das schadhafte Dach ließ wohl nur deswegen den Regen nicht durch, weil alle Lücken mit Vinchucas ausgefüllt waren. Im Gegensatz zur gewöhnlichen Bettwanze ist der Stich der Vinchuca nicht schmerzhaft, der Blutverlust — dem Umfang des Tieres entsprechend — aber um so größer, und die Schwellung kommt in der Form

oft kirschgroßer Beulen nach. Kein Wunder, wenn all die Menschen hier bleich und blutleer aussahen. Wir selbst bekamen im Zelt nur dann und wann Besuch, und dann hielten sich die Blutsauger stets an den Knaben Karl. Gewöhnlich aber schliefen wir draußen in den Hängematten, köstlich umfächelt von der frischen Nachtluft und sicher vor allem krabbelnden Getier. Nur der Regen konnte uns ins Zelt treiben. Die Küche, zu der der brave Mayordomo Eier, Fleisch und Ziegenmilch lieferte, befand sich in einem Erdloch zwischen den Wurzeln eines Algarrobobaumes, und den Eßtisch bildeten zwei Koffer, über denen zwei zusammengesetzte Zeltbahnen den allerdings seltenen Regen abhielten. Das Wasser mußte zirka 400 Meter weit vom Fluß geholt werden; es war lau und schal wie ein warmes Bad. Wir reinigten es nach einer Methode, die von den Weißen am Pilcomayo allgemein angewendet wird. Man bringt wenige Tropfen Eigelb hinein und rührt mit einem Holzstab heftig durch, bis an der Oberfläche Schaum entsteht. Kurze Zeit nachher setzen sich die festen Bestandteile auf dem Boden ab, und die fast klare Flüssigkeit ist zum Kochen oder Trinken fertig. Ich erinnere mich, am Rio Paraguay ein im Prinzip ähnliches Verfahren gesehen zu haben. Dort werden die Schwimmbojen der Blattstiele einer Wasserpflanze (Pontederia) zerschnitten, ins Wasser geworfen und durchgequirlt. Der in ihnen enthaltene wasserklare Schleim verteilt sich rasch und bindet die Erdteilchen derart, daß sie alsbald zu Boden sinken und das Wasser sich klärt. Solche Kleinigkeiten sind für den Reisenden oft von Bedeutung, da es zuweilen unmöglich ist, auf andere Weise klares Wasser zu bekommen. Die mitgebrachten Kohlefilter waren in kürzester Zeit durch die feinen Schlammteilchen derart verstopft, daß sie keinen Tropfen mehr durchließen und auch durch Ausglühen nicht mehr recht brauchbar wurden. Die bekannten Berkefeldfilter hatten schon auf der ersten Reise in ähnlichen Fällen vollständig versagt.

Am 21. November, einem kühlen, völlig klaren Morgen, brachen wir von der Estanzia auf und ritten wieder flußaufwärts, vor uns in blauduftiger Ferne die Umrisse der Kordillere von Caiza, die — nach der großen Entfernung zu schließen — ganz bedeutende Gipfelhöhen (gegen 1800 Meter) erreichen dürfte. Wir waren mindestens 120 Kilometer von den Bergen entfernt, und doch war der höchste Berg der Kette als durchsichtig bläuliche Masse deutlich zu erkennen. Ich hatte die Absicht, noch ein weitabliegendes Indianerdorf auf einer Halbinsel des Pilcomayo zu besuchen, ritt aber bei den unsicheren Wegspuren

HÜTTEN DER CHOROTI AM RIO PILCOMAYO

...nder, wenn all die Menschen
...Wir selbst bekamen im Zelt nur
...ten sich die Blutsauger stets an
...schliefen wir draußen in den
...der frischen Nachtluft und sicher
... der Regen konnte uns ins Zelt
...e Mayordomo Eier, Fleisch und
...em Erdloch zwischen den Wurzeln
...bildeten zwei Koffer, über denen
...n allerdings seltenen Regen ab-
...400 Meter weit vom Fluß geholt
...ein warmes Bad. Wir reinigten
...Weißen am Pilcomayo allgemein
...ige Tropfen Eigelb hinein und rührt
...dem Kochtopf, bis an der Oberfläche Schaum ent-
... Kurze Zeit ... setzen sich die festen Bestandteile auf dem
...den ab, und ... klare Flüssigkeit ist zum Kochen oder Trinken
...eig. Ich erinnere mich, am Río Paraguay ein im Prinzip ähnliches
...Verfahren angewandt zu haben. Dort werden die Schwimmbojen der
...(Wasserpflanze Pontederia) zerschnitten, ins Wasser
...Der in ihnen enthaltene wasserklare Schleim
...Schlammteilchen derart, daß sie alsbald zu
...klärt. Solche Kleinigkeiten sind für
...ung, da es zuweilen unmöglich ist, auf
...zu bekommen. Die mitgebrachten Kohle-
...durch die feinen Schlammteilchen derart
...durchließen und auch durch Aus-
...wurden. Die bekannten Berkefeld-
...Reise in ähnlichen Fällen vollständig
...ersetzt.

Am ... kühlen, völlig klaren Morgen, brachen
wir von ... ritten wieder flußaufwärts, vor uns in
blauduft... der Kordillere von Caiza, die — nach
der gro... ganz bedeutende Gipfelhöhen
gegen ... Wir waren mindestens 120 Kilo-
meter ... und doch war der höchste Berg der
Kette ... Kämme deutlich zu erkennen. Ich hatte
die ... endes Indianerdorf auf einer Halbinsel
des ... ritt aber bei den unsicheren Wegspuren

HÜTTEN DER CHOROTI AM RIO PILCOMAYO

fehl und kehrte erſt nach allerhand Kreuz- und Querzügen auf den Hauptweg zurück, wo ich im Schatten einer fruchtbehangenen Algarrobe auf die nachkommende Truppe wartete. Die goldenen reifen Hülſen erfreuten dieſes Mal nicht nur meine gute „Mulita“, ſondern auch ihren Herrn. Da ich dabei die Entdeckung machte, daß ſich die Früchte vorzüglich als Reiſeproviant eigneten, ſteckte ich mir, ſolange es durch dieſe gaſtfreundlichen Gebiete ging, immer die Taſchen damit voll. Ab und zu konnte ich dann auch meiner Mula eine Freude machen, wenn ich ihr, weit nach vorne übergebeugt, ſo ein paar Süßigkeiten ins Maul ſteckte.

Der Tag war heiß geworden, aber nur die Einleitung zu weit ſchlimmerer Hitze, die uns die folgenden Tage, pilcomayoaufwärts, bis zum Gebirgsrand begleitete. Am Abend des erſten Tages blieben wir in der Siedlung „El Ito“, gerade gegenüber von Fortin d'Orbigny, wo wir damals den Fluß überſchritten hatten. Wir lagerten wunderſchön unter dichtem Blätterdach, und die Mulas bekamen eine ſchwere Laſt Algarrobo, den ſie ſo leidenſchaftlich lieben. Daran konnten ſie ſich die ganze Nacht über, im Korral eingeſperrt, gütlich tun.

Der nächſte Tagesritt bis Murillo führte glücklicherweiſe faſt andauernd durch Buſch und Wald. Aber auch im Schatten herrſchte eine Gluthitze wie in einem Backofen, und der Weg war tief ſandig. Trotzdem iſt mir dieſe Strecke in ſchönſter Erinnerung durch die prächtigen Vegetationsbilder, die die hier voll entwickelte Pflanzenwelt dem Auge bot. Ich hatte die Buſchformation des Chaco noch nirgends in dieſer Reinheit und charakteriſtiſchen Zuſammenſetzung geſehen. Da war nicht eine einzige Pflanze, die aus dem Rahmen herausfiel. Vier Capparisarten, alle gleichzeitig mit Blüten, halbreifen und reifen Früchten beſetzt, Bougainvilleen, im Schnee ihres Blumenkleides wie Weißdornhecken anzuſchauen, Akazien und Mimoſen, baumartige Caeſalpinien, wie der Algarrobillo und andere Arten, ganz mit Laſten buttergelber Blüten bedeckt, Jatropha-Sträucher mit Brennhaaren und bunten Blumen in Scharlachrot und Weiß, fettblättrige Lyciumarten und allerhand Solanumſtauden. Darüber als licht ſchattendes Laubdach die fruchtbehangenen Algarrobos, oft mit mächtigen knorrigen Stämmen wie alte Eichen, die bläulichgrünen Laubmaſſen des Chañar, aus dem große Sträuße orangegelber Blüten leuchteten, das zarte, hängende Fiederlaub des Quebracho und die faſt ſchirmförmig ausladenden niederen Kronen des Miſtol mit tief herabgebogenen Äſten und ihrem ſchönen Schatten. In dieſen Wald eingebettet begegneten wir da und dort den Hütten der Tobaindianer, die ich gewöhnlich aufſuchte, ohne jedoch zum

Tauschen zu gelangen, da die Leute mißtrauisch waren, zuweilen sich sogar unverkennbar abweisend verhielten. Aber das konnte mir die Stimmung nicht verderben. Meine Mula war prächtig in Form, und jedesmal, wenn ich hinter der Truppe zurückgeblieben war, folgte sie ihren Genossen in schlankem Galopp. Es war ein köstliches Gefühl, auf dem braven Tier so durch den Wald dahinzufliegen. Der Sand dämpfte den Schall des Hufschlages fast zur Lautlosigkeit; aus den Büschen drang der Duft der neuerwachten Natur mit ihren zahllosen Blüten, der Boden, auf den die durchfallende Sonne ihre glitzernden Flecken streute, dampfte Glut, und gar manchmal schien ein weit hereinhängender Ast nicht übel Lust zu haben, den Reiter aus dem Sattel zu werfen. Aber unaufhaltsam ging es dahin; der Mula lustiges Schnauben schien zu sagen, daß auch sie Freude hatte an diesem Jagen durch den wilden Wald. Mir waren diese Stunden mehr: Volleben, ganzes Menschsein und Einssein mit der Natur umher. Das empfand ich als Glück! Was schadet es, wenn der Körper schwitzt, als ob er sich in seine Bestandteile auflösen wolle, was tut's, wenn die Zunge am Gaumen klebt und der Magen hörbar knurrt! Nur wer von all dem unabhängig ist, wird solche Reisen nicht nur durchführen, sondern auch genießen können.

Am Abend lagerten wir auf der großen Rodung von Murillo. Das Fort, das früher hier stand, ist mit samt einem Stück des Ufers vom Fluß weggespült worden und scheint nicht mehr aufgebaut zu werden. Ringsum im Wald liegen Hütten der Toba zerstreut, doch ist die Haltung der Leute überall abweisend. Tauschhandel war unmöglich. Ich gab aber die Hoffnung nicht auf und machte daher auch am nächsten Tag allerhand Seitenwege, um mich mit den Toba in Verbindung zu setzen. Der Zufall kam mir dabei zu Hilfe. Ich traf nämlich in einem kleinen Dorf die versammelte Gemeinde in vorgeschrittenem Chicharausch und entsprechend angeheitert. Obwohl dies vielleicht eine gewisse Gefahr bedeutete, so ergriff ich doch die günstige Gelegenheit und nützte die wachgewordene Begehrlichkeit der Indios nach Tabak und allerhand hübschen Dingen, die sonst ihre Abneigung gegen den Weißen anzunehmen verbietet, aus. Ich muß freilich zugeben, daß ich ein gewisses peinliches Gefühl dabei nicht recht loswurde. Wie leicht konnte es geschehen, daß die schwere Kriegskeule, mit der ich liebäugelte, anders als ich es wünschte, verwendet wurde, oder das Messer, das ich zum Tausch anbot, mir nachher zwischen die Rippen fuhr. Aber ich dachte durch vollkommene Vertraulichkeit hier viel zu

erreichen. Ich ſetzte mich alſo mitten unter die johlende Bande, freilich ſo, daß ich die Mula im Auge behielt, und trank ſogar mit aus dem Trog, in dem der Feſttrank, die ſäuerliche Chicha, duftete. Während der Zeit wurde gehandelt, reichlich unterbrochen durch Freundſchaftsverſicherungen von beiden Seiten. Alles ging nach Wunſch. Als ich genug hatte, ſchwang ich mich wieder auf die Mula und drückte mich ſchleunigſt aus dem Bereich der alkoholiſchen Gärung. Leider hatte

Abb. 34. Indianerweiber mit Algarrobolaſten.

mich dieſer Beſuch allzulange aufgehalten. So konnte ich nicht verhindern, daß die Tropa ohne zu verweilen das Tapietedorf Ibibobo paſſierte, und mußte ihr alſo, ſo gerne ich da einen Tag geblieben wäre, folgen. Der Weg führte hier zum erſtenmal wieder durch leicht welliges, ſteiniges Terrain, die äußerſte, aus alluvialen Geſchieben aufgebaute Vorſchwelle der Kordillere. Hier war die xerophytiſche Vegetation beſonders intereſſant. Auf den Hügeln, die rechts über den Weg aufragten, ſtanden prachtvolle Bäume, die mit ihren großen, goldgelben Blüten wie Flammen ſich vom tiefblauen Himmel abhoben. Auch am Weg traf ich vereinzelte Exemplare dieſes ſchönen Baumes,

den ich als eine Bombacee erkannte. Dazwischen wuchs eine Unmenge interessanter Sträucher und zahlreiche Cacteen, die wohl der Mühe eines eingehenden Studiums wert gewesen wären. Ich durfte jedoch nicht verweilen, bevor ich die Tropa eingeholt hatte. Endlich ging es — fast unvermittelt — aus dem Dornbusch in ein smaragdgrünes Wiesentälchen hinaus, an dessen jenseitigem Ende ein herrlich blauer See leuchtete. Dort hatten meine Leute abgesattelt und am Waldrand einen Lagerplatz gesäubert. Aber die Freude war verfrüht. Das Wasser, das so trügerisch lockte, war bitter salzig, das herrlich grüne Gras sauer und selbst den bescheidenen Maultieren zu schlecht. Der Tee wurde diesen Abend fast ungenießbar, und so mußte ein Bad an Stelle der inneren Befeuchtung treten. Das war auch ein Hauptgrund, weshalb ich am nächsten Tag die Reise fortsetzte. Dazu kam die Nähe des Tobadorfes Yuquirenda, die den Verbleib der Mulas in dieser Gegend nicht wünschenswert erscheinen ließ. Wir ritten also am nächsten Morgen weiter; aber auch dieses Mal sah ich meine Tropa erst am späten Abend wieder, da ich mit Karl zurückblieb und bei Palo marcado, einer größeren Ansiedlung auf dem hohen Ufer des Pilcomayo, von wo sich ein herrlicher Blick aufs Gebirge erschließt, ein Tapietedorf besuchte. Auch hier war das Trinkgelage voll im Gange, und die Zudringlichkeit der Leute wurde schließlich derart, daß ich nach Verlust einiger Tauschwaren vorzog, den Gescheiteren zu spielen und mich zurückzuziehen. Da es geradezu barbarisch heiß war, blieb ich bis zum späten Nachmittag im Haus der Kolonisten und erledigte erst am Abend den Rest des Weges bis Yaguapintañanca, einer, wie es schien, sehr nachlässig betriebenen Estanzia, wo wir die Nacht über im Freien blieben. Dann ging es durch den Flußuferwald, oft in schönem Schatten, dem immer näher rückenden Gebirgsrand zu. Zum Schluß kamen wir auf den sandigen Boden eines trockenen Seitenarmes des Pilcomayo hinaus, wo uns die Sonne zuguterletzt fast bis auf die Knochen rö[illegible]te. Als der Weg wieder aufs höhere Ufer hinaufstieg, lag unmi[illegible]lbar vor uns die blaugrüne bewaldete Kordillere mit ihren Schluchten und schön geschwungenen Berglinien, und keine 500 Schritt entfernt, an ihrem Fuß, ragte das hohe Holzkreuz der alten Mission San Francisco auf, dahinter das stattliche Missionsgebäude mit der Kirche, die den Abschluß der großen, von Indianerhütten umgebenen Plaza bildet.

Heute heißt der Ort Villa Montes. Die Mission besteht nicht mehr, und an der Stätte ihres früheren Wirkens wohnen die Beamten

der „Compañia alemana“ von Staudt & Co. in Buenos Aires, die am linksseitigen Ufer des Pilcomayo eine gewaltige Gebietskonzession erworben hat, um das bis jetzt fast ungenützte Terrain durch Berieselung dem Anbau tropischer Nutzpflanzen zu erschließen. Zu diesem Zweck soll die natürliche Talsperre von Pirapó, wo der Pilcomayo einen hohen Wasserfall bildet, zum Stauwerk ausgebaut und ein Kanal ins Land hinausgeführt werden. Schon heute ist die Umgebung von Villa Montes der Schauplatz rastloser Tätigkeit, die von dem ernsten Willen, aus diesem schönen, heute wasserarmen Gebiet, einer wilden Buschwüstenei, fruchtbares Garten- und Weideland zu machen, zeugt. Ich wurde aufs liebenswürdigste empfangen und genoß während der folgenden acht Tage unbeschränkte Gastfreundschaft, wofür ich den Herren der Kompanie Staudt auch hier aufrichtigen Dank sage. Besonders angenehm wurde mir der Aufenthalt durch das freundliche Interesse, das Herr C. Pflanz, der Leiter des landwirtschaftlichen Betriebes und Versuchsgartens, meinen Studien entgegenbrachte; seiner Begleitung verdanke ich manche schöne Stunde. Auch für die Weiterreise fand ich alle Hilfe, die ich mir nur wünschen konnte. Leider gelang mir wegen fortdauernder Bewölkung keine astronomische Breitenbestimmung des Ortes, die ich für meine Routenkarte sehr gewünscht hätte.

In Villa Montes war ich vor die Frage gestellt, ob ich meinen Diener Hans B. weiterhin behalten sollte. Unterwegs hatte ich nämlich durch Karl allerhand erfahren, aus dem deutlich genug hervorging, daß Hans ein Halunke vom reinsten Wasser war. Die Aussagen bestätigten sich nun, indem die deutschen Herren in Hans denselben Kerl erkannten, der im Oktober wegen Diebstahls einer Mula in Villa Montes abgefaßt und in Ketten nach Yacuiba zurückgeschafft worden war. So sehr ich danach Ursache gehabt hätte, den Burschen zu entlassen, so befand ich mich doch in der unangenehmen Zwangslage, ihn weiter mitnehmen zu müssen, da der Knabe Karl kein vollwertiger Ersatz zu sein schien und ein anderer Mozo in Villa Montes nicht aufzutreiben war. Ich empfand es ja unangenehm genug, mit dem Gauner weiterhin zusammenzusein, aber ich konnte ihn nicht wohl entbehren. Zum Glück trat bald ein Ereignis ein, das meine Bedenken umstieß und die bisher vermiedene Entscheidung herbeiführte. Der Knabe Karl trat dann an seine Stelle und füllte dieselbe bis Santa Cruz zu meiner Zufriedenheit aus.

Seit wir von Villa Montes nordwärts ritten, war die Landschaft ein einziger wogender Wald rauschender Baumwipfel, ein einziges lichtgrünes Blätterdach, unter dem wir auf breitem Weg hügelauf, hügelab

die dritte Nacht zubrachten, ist sein Körper in mehrere abenteuerlich geformte Felsklötze aufgelöst. Nordwestlich davon schien eine breite Lücke zu folgen. Dort hinüber soll der Karrenweg nach Lagunillas, dem Hauptort der Provinz Cordilleras, führen. Nordnordöstlich aber vor uns erhob sich eine neue Berggruppe, die ich später als eine gleichfalls nordsüd streichende Randkette erkannte. Dieselbe ist zur Sierra de Aguaráguë um zirka 15 Kilometer parallel östlich verschoben und setzt sich über den Durchbruch des Rio Parapiti hinweg bis zur Talebene des Rio Grande fort. Ihr südlicher Teil wird Sierra de Tacuarande genannt; den Namen des längeren Abschnittes, nördlich vom Parapiti konnte ich nicht erfahren. Er ist auch auf keiner Karte angegeben. Ich möchte daher für diese Kette, die die höchsten Randberge zwischen Pilcomayo und Rio Grande enthält, den Namen Sierra de Charagua vorschlagen.

Die Nacht in Cumbarute wurde infolge der Kälte und des heftigen Windes sehr ungemütlich. Am vierten Tag setzten wir die Reise nordöstlich fort. Wir kamen dabei nach Querung eines tief eingeschnittenen Flußbettes wiederum über eine breite, buschdurchsetzte Grassteppe und gelangten schließlich auf die Ostseite der neuen Randkette. Im Atajado, einem einzelstehenden Haus, blieben wir über Nacht. Das Wetter gebärdete sich noch unfreundlicher als tags zuvor. Alles war in einen bitterkalten, triefenden Nebel eingehüllt, und der Wind durchkältete uns bis aufs Mark. Zur Hebung der Stimmung trug auch die Entdeckung nicht bei, daß unser ganzer Trockenfleischvorrat für die Reise bis Santa Cruz spurlos verschwunden war. Der verantwortliche Küchenchef Hans B. erlaubte sich sogar auf meine Vorhaltungen hin noch unverschämte Bemerkungen. Ich war ja sicher, daß er den Proviant in Cumbarute hinter meinem Rücken verkauft hatte. Aber wie sollte ich es beweisen? Ich fraß also den Ärger in mich hinein, nahm mir aber vor, nun baldigst abzurechnen. Zu einer „Kraftfleischbrühe" kamen wir diesen Abend übrigens doch noch. In der lehmig trüben Pfütze, woher wir das Wasser zum Kochen bezogen, lag nämlich ein toter Ochse mit aufgedunsenem Leib. Einen höhnischen Hinweis auf diesen „Ersatz" konnte ich mir nicht versagen. Hans B. schäumte vor Wut. Er war nämlich heikler als ich, und ich gönnte ihm diese „Zuspeise" von Herzen. Am nächsten Tag — wir hatten den Rio Parapiti überschritten und machten es uns gerade im Dorf Parapiti unter dem Dach einer leeren Hütte bequem — erfolgte der erlösende, weil unvermeidlich gewordene Krach. Hans B. war auf den Feigenbaum

unseres Gastwirtes gestiegen und hatte die ersten reifen Feigen — dort eine Kostbarkeit — an sich genommen. Der Eigentümer beschwerte sich bei mir, und als ich Hans B. zur Rede stellte, bekam ich derartig unflätige Redensarten zu hören, daß mir die Geduld endlich riß. Eine Stunde später hatte der rohe Kerl schon seine Habseligkeiten gepackt, und der Fall wäre erledigt gewesen, wenn ich mich nicht gegen etwaige Vorfälle hätte einrichten müssen. Es war ja nicht ausgeschlossen, daß er nachts versuchte, eines der Tiere zu stehlen. Übung besaß er ja, und es mußte sehr verlockend für ihn sein, da er in Parapiti nicht bleiben konnte und kein Freund anstrengender Fußmärsche war. Ich suchte ihn also für die Zeit meiner Anwesenheit in Parapiti unschädlich zu machen, indem ich eine Anklageschrift abfaßte und zum Bürgermeister brachte, um dadurch eine vorläufige Verhaftung zu erwirken. Ich hätte mir allerdings denken können, daß das umsonst sein würde. An diesem Abend jedenfalls erreichte ich gar nichts. Am nächsten Morgen war er verschwunden. Doch Wiedersehen macht Freude! Als ich in der gleichen Angelegenheit wieder zum Alkalden ging, da traf ich den tüchtigen Hans als Gast des Hauses beim Morgenkaffee! Das nennt man in Ostbolivia Obrigkeit und Regierung. Was sollte ich meine kostbare Zeit noch weiter wegen des Burschen verlieren? Ich empfahl mich also mit einem Gefühl der „Hochachtung" vor dem Rechtlichkeitssinn dieser Hinterwäldler und wandte mich dankbareren Aufgaben zu.

Es gab den Tag über vollauf zu tun, da in den Chiriguanohütten viel Interessantes zu sehen und auch einzutauschen war. Nachmittags grub ich mit Hilfe eines gefälligen Jungen am Ufer des Parapiti eine große Graburne aus. Die Mühe war aber leider nur teilweise von Erfolg begleitet. Die Urne zerbröckelte nämlich, als wir sie freigelegt hatten, vollständig in kleine Krümel, und es gelang nur, die als Deckel darübergestülpte Schüssel zu retten. Reste eines Skelettes und Schädels, die ich in der Urne fand, bewiesen, daß sie als Begräbnisstätte gedient hatte. Noch heute sollen die originell gebliebenen Chiriguano, z. B. in Caipipendi, ihre Toten auf diese Weise bestatten. Ich kann allerdings nicht beurteilen, ob diese Angabe auf Wahrheit beruht. Alte Graburnen trifft man hier allenthalben häufig. Am leichtesten sind sie am Flußufer zugänglich, wo der hochgehende Fluß gelegentlich Teile des Steilufers anschneidet, wobei solche Begräbnisstätten seitlich geöffnet werden und die Urnen hoch oben an der Barranca zutage treten.

Interessant war mir auch der Nachweis alter Handels- oder Tauschbeziehungen dieser östlichen Ebenen mit dem Hochland, was sich aus

einigen bei den Chiriguano von Parapiti und Caipipendi vorgefundenen Schmuckſachen ſchließen läßt. Ich traf hier ſilberne Anhängeſtücke, die an einer Halskette getragen werden und urſprünglich ſicher als Charnierſpangen dem Koffer oder der Truhe irgendeines ſpaniſchen Koloniſten des Hochlandes angehört hatten.

Am nächſten Tag ſetzte ich die Reiſe nach Charagua fort. Man kommt dabei in allmählicher Steigung aus dem Tal des Parapiti wieder auf die Höhe eines ſanft abgedachten, wohl zum größten Teil aus alluvialen Aufſchüttungen gebildeten Glazis am Gebirgsrand hinauf. Der Höhenunterſchied zwiſchen Parapiti und Charagua betrug nach Aneroidangabe 225 Meter. Der Weg war ſehr einförmig und führte aus dem Dornbuſch der Ebene alsbald in den Wald hinein. An lichten Stellen beim höchſten Punkt des Weges erkannte ich die erſten Vorboten der braſilianiſchen Kamposformation in einigen Exemplaren von Dilodendron bipinnatum, das hier wohl die Südgrenze ſeiner Verbreitung am Kordillerenrand erreichen dürfte. Charagua, der größte Ort am Weg zwiſchen Villa Montes und Santa Cruz, liegt jenſeits des ſchroffen Einſchnittes der Quebrada de Charagua, die hier das nahe Gebirge in kluftartigem Sprung durchreißt, hoch oben auf der faſt ebenen Uferterraſſe, maleriſch im Grün ſeiner Obſtbäume und Gärtchen verſteckt. Ich ritt gleich zu Fermin Peralta an der Ecke der Plaza, an den ich durch das Haus Zeller, Villinger & Co. empfohlen worden war. In ſchlichter Form ſtellte ſich dieſer prächtige, beſcheidene und gebildete Mann mir zur Verfügung, wies mir Wohnung in ſeinem leerſtehenden ſauberen Häuschen am Rand des Ortes und war während der zwölf Tage meines Aufenthaltes in Charagua ſo unermüdlich und mit ſo feinem Verſtändnis für meine Intereſſen um mich beſorgt, daß ich nicht anſtehe, ihn zu den liebenswürdigſten Begegnungen auf dieſer Reiſe zu zählen. Die weitgehende Ausnützung dieſer Zeit für botaniſche, geographiſche und ethnographiſche Studien verdanke ich weſentlich ſeinem Entgegenkommen. Auch lernte ich in ihm einen der ſeltenen Menſchen in Oſtbolivia kennen, die an der Natur und ihren Schönheiten Freude haben und jene Gemütskultur beſitzen, die man drüben ſonſt ſo ſehr vermißt.

Beſonders hübſch war ein zweitägiger Ausflug über die Randkette nach Caipipendi hinüber, den ich im Intereſſe meiner ethnographiſchen Sammlungen machte. Landſchaftlich hervorragend ſchön iſt beſonders der erſte Teil des Weges, der ſich auf dem Boden der engen Schlucht unter hohen Felswänden und ſchattigen Baumwipfeln hinzieht. Die

üppige und zum großen Teil originelle Vegetation, in der riesige, von den Felsen herabhängende Cypergräser und buntblühende, hochschäftige Bromeliaceen auffallen, mußte natürlich den Botaniker in mir aufs höchste entzücken. Beim jenseitigen Austritt aus der Schlucht befindet man sich schon auf der Westseite der Randkette, in einer Längsfurche des Gebirges, hinter der sich ein zweiter, etwas niedrerer Kamm erhebt.

Es ist mir unverständlich, wie die geringen Wassermengen, die heute in die Außenseite der Quebrada de Charagua gelangen, dieses Durchbruchsportal von zirka 600 Meter Tiefe in die Randkette schneiden konnten. Dabei ist in Betracht zu ziehen, daß die Randkette die höchste der zahlreichen nordsüd streichenden Bergzüge im Hinterland von Charagua ist. Ganz genau dasselbe Bild wiederholt sich zirka 30 Kilometer weiter nördlich in der Quebrada von Saipurú, und auch die schon erwähnten Durchbruchstäler des Parapiti und des Flusses von Machareti weiter südlich dürften in den gleichen Erscheinungskomplex gehören. Ich würde es nicht für ausgeschlossen halten, daß wir es hier mit vorgebildeten tektonischen Bruchlinien zu tun haben, die senkrecht zur Streichrichtung der Gebirgskette, also in der Richtung des wirkenden Gebirgsschubes verlaufen. In diesem Sinn würde vielleicht das Auftreten von heißen Quellen im Boden unserer Talspalte sprechen. Auch weiter nordwärts im Gebiet kommen Erscheinungen vor, die an tektonische Störungen denken lassen, so zwei noch nicht genauer untersuchte schwefelwasserstoffhaltige Seen und eine Salzquelle, die ihre Entstehung wohl den gleichen Ursachen wie die schwefelhaltigen Thermalwasser von Charagua verdanken. Jedenfalls sind die Bergketten der Provinz Cordilleras als Ort des Ausebbens der riesigen Kordillerenfaltung für geologische Forschungen ein sehr dankbares Feld. Leider war es mir nicht vergönnt, eingehendere Beobachtungen auf diesem Gebiet anzustellen.

Von „Aguas Calientes" stieg unser Weg durch ein Bachbett am jenseitigen Hang empor und kletterte schließlich in engen, sehr steilen Zickzacks zur Paßhöhe empor, die nur wenig von den Kuppen dieses zweiten, völlig bewaldeten Kammes überhöht wird. Nach etwa einstündigem Abstieg erreichten wir im jenseitigen Längstal — Caipipendi genannt — zwischen noch niedreren Bergen die erste Siedlung von Chiriguano-Indianern. Dieselben wohnen hier das ganze Tal abwärts in zahlreichen kleinen Weilern zerstreut, unterstehen aber alle einem einzigen Häuptling und leben, wie es scheint, auch heute noch unbelästigt und so gut wie unabhängig. Die Regierung begnügt sich mit der formellen

Anerkennung ihrer Hoheit und ist offenbar froh, daß die Leute friedlich sind und sie nichts mit ihnen zu tun hat. Ich hoffte hier einige Totenurnen ausgraben zu können, hatte aber so wenig Glück wie in Parapiti. Die Gefäße sind großenteils so schlecht gebrannt, daß sie wie Erde zerfallen. Dagegen gelang es mir, ein paar schöne Steinbeile einzutauschen. Sie sind hier zwar nirgends im Gebrauch, werden aber öfters bei Feldarbeiten in der Erde gefunden und stimmen in der Form genau mit denjenigen überein, die ich auf der ersten Reise im Gebiet der Guarayos-Indianer erhalten hatte. Spaßhaft war die Entdeckung, daß die Chiriguano — kaum zwei Jahre nach Nordenskiölds Besuch, wodurch sie den Wert solcher Gegenstände kennen gelernt hatten — bereits den Trick der Fälschung anwandten. Ich mußte hell auflachen, als mir ein altes Ehepaar ein „Steinbeil" brachte, das schon durch sein geringes Gewicht als eine Nachahmung aus grauer Tonerde zu erkennen war. Die Leute nahmen mir aber die Entdeckung weder übel, noch versuchten sie mich von der Echtheit zu überzeugen. Sie lachten im Gegenteil ganz fröhlich mit und empfahlen sich mit ihrer Kostbarkeit. Wir ritten noch etwa eine Stunde talabwärts bis zu einem größeren Dorf, wo wir über Nacht blieben. Am Abend hatten wir Gelegenheit, die Chiriguano bei festlichem Trinkgelage zu beobachten. Es war aber nicht mehr viel von ursprünglichen Bräuchen zu bemerken. Tänze und Tanzschmuck fehlten ganz; Bezechtheit aber und Streitsucht schienen mir als internationale Erscheinungen des Interesses nicht wert. Es lag offenbar nicht die Absicht vor, das Fest so rasch zu beendigen; denn auf dem Dorfplatz bereiteten die Weiber, zur Feier des Tages mit rotbeschmierten Gesichtern, unermüdlich den Labetrunk. In einem riesigen Tonkrug über dem offenen Feuer brodelte die Chicha. Ringsum saßen Frauen und Mädchen und rührten die siedende Flüssigkeit mit langen Stecken um oder legten Holz zu, daß das Feuer nicht ausging. Das dauerte bis tief in die Nacht hinein; dann wurde die Brühe in kleinere Krüge geschüttet und in die Hütte, den gebräuchlichen „Gärungskeller", getragen. Nach zwei Tagen ist die „Chicha" gut, und es wird weitergetrunken, bis nichts mehr da ist. Dann trifft es sich schön, wenn gerade in einem anderen Dorf „angestochen" wird. Man begibt sich auf die Wanderung und hilft dem Nachbarn, sein Quantum zu vertilgen, und so unterhält man sich wochenlang aufs trefflichste. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß der Alkoholismus beim Indianer einheimisch ist. Aber es ist doch ein gewaltiger Unterschied, ob er sich an der gewohnten, schwach alkoholischen Chicha, die durch ihre nicht vergorenen

Beſtandteile tatſächlich auch noch nahrhaft iſt, berauſcht, oder ob er das fremde Gift des Feuerwaſſers trinkt. Mit der Chicha haben ſich die Indianer durch zahlloſe Geſchlechter kräftig und geſund erhalten. Mit dem Schnaps aber zerrütten ſie von heute auf morgen ihren Organismus und machen ihn für ſeinen grimmigſten Feind, die Tuberkuloſe, empfänglich. Wo nicht die Gewalt des Weißen den Indianer ver-

Abb. 36. Tobahütte am Pilcomayo; die Männer ſitzen um den Chichatrog.

nichtet, da tut es ſein Gift, das er als tödliches Kulturgeſchenk unter die Ahnungsloſen wirft.

Die Nacht war nicht ſehr erquickend, da die Zecher viel Lärm machten. Am nächſten Morgen wurden noch allerhand Tauſchgeſchäfte erledigt. Dann ritten wir auf dem gleichen Weg heimwärts und kamen am Abend, von einem losbrechenden Gewitter getrieben, in Charagua an.

An einem der nächſten Tage beſtieg ich mit Peralta zuſammen den hohen Berg über Charagua; ich wollte von dort einen Rückblick auf den bisherigen Reiſeweg gewinnen und Kontrollpeilungen zu meiner Routenkarte vornehmen. Es trieb mich aber auch der Wunſch, wieder

einmal Höhenluft zu atmen, nachdem ich nun seit Monaten in der Ebene umhergezogen war. Dieser Sonntagsausflug wurde wundervoll. Wir folgten erst der großen Quebrada bis nahe zum Schluchteingang und schwenkten dann nördlich in ein waldiges Seitentälchen ab, wo uns Pfadspuren rasch emporleiteten, so daß in etwa zwei Stunden die Waldgrenze erreicht war. Dann führten uns steile, felsdurchsetzte Rasenhänge am Rand einer Schlucht entlang zu einem Vorgipfel hinauf. Hitze und Durst setzten mir arg zu, und ich war versucht, mich mit der erreichten Höhe zufriedenzugeben, aber die Hoffnung, von der höchsten Spitze einen umfassenderen Blick zu erhalten, trieb mich vorwärts. Ich folgte also dem Grat über mehrere steile Buckel auf und ab und erreichte schon in einer Viertelstunde den höchsten Punkt, zirka 1500 Meter. Zu meiner Freude konnte ich von da das Land nach allen Seiten weithin überblicken. Interessant war besonders die Feststellung zahlreicher, nordsüd streichender, meist niederer Bergketten im Hinterland der erstiegenen Randkette, die alle dem eigentlichen Kordillerensockel vorgelagert sind. Nach Osten hin verlor sich das Auge in der sonneflimmernden Unendlichkeit der Ebene, aus der in wohl 150 Kilometer Entfernung einige steilrandige Hügelzüge wie Inseln auftauchten. Dieselben liegen deutlich jenseits des Rio Parapiti, dessen Lauf durch einen weißen Strich erkennbar wird. Fern im Nordosten glitzerte ein Streifen lichten Goldes über den bläulichen Wäldern. Ich glaubte zuerst das Ufer des Rio Grande zu erkennen. Doch dürften es wahrscheinlicher die großen Dünen von „Guanacos" in den Ebenen von Izozo gewesen sein. Der Name bezieht sich auf das ganz vereinzelte Vorkommen eines sehr scheuen, „Guanaco" genannten Wildes, von dem man mir in Guaridi, einer Estanzia, zwei Tagereisen nördlich von Charagua, erzählte. Nach der Beschreibung zu schließen, handelt es sich dabei nicht um das gleichnamige Tier, das wir aus dem Hochland und südlich bis zum Feuerland kennen, sondern um eine eigene, sehr viel zierlicher gebaute Art, die meines Wissens zoologisch noch nicht bekannt ist. Das ist allerdings nicht so verwunderlich, da wohl noch kein Europäer jene abgelegenen Gebiete mitten im Bereich wilder Indianerstämme besucht haben dürfte und der Bolivianer in der Regel kein Interesse an der Lösung wissenschaftlicher Fragen hat. — Noch nie ist mir die Größe — ich möchte fast sagen Unendlichkeit — dieser unberührten, geheimnisvollen Welt des Gran Chaco so zum Bewußtsein gekommen, wie durch diesen Blick in die uferlose Ferne. —

Charagua ist ziemlich genau die Mitte des Weges zwischen Yacuiba und Santa Cruz. Eine astronomische Observation ergab als geographische

Breite —19° 47′ 49″. Es waren also noch 220 Kilometer Luftlinie bis Santa Cruz, und ich mußte allmählich an den Aufbruch denken, wenn ich noch vor Jahresschluß dort ankommen wollte. Nach herzlichem Abschied von Fermin Peralta brachen wir am 21. Dezember auf und ritten nordwärts, immer hart an den Bergen entlang, abwechselnd durch Wald und Busch, mehrere Chiriguanodörfer, ehemalige Missionen, passierend. Die Blicke auf den Steilabbruch des Gebirges waren teilweise sehr eindrucksvoll. Die höchsten Gipfel scheinen sich zwischen Guairupucuti und Tacuaremboti zu befinden. Ganz neue, grellfarbige Bruchflächen zeugen von gewaltigen Bergstürzen, die hier die Steilflanke der Kette wohl häufig betreffen und immer wieder von der üppig wuchernden Vegetation befreien, so daß viel kahles Gestein die Wände durchzieht. Die indianische Bevölkerung des durchreisten Gebietes machte einen scheuen, zurückhaltenden Eindruck. Saipurú, zirka 35 Kilometer nördlich von Charagua, ein Dorf, das auch von Spanisch sprechenden Kolonisten bewohnt wird, war unser erstes Nachtlager. Ich fand, wie gewöhnlich, freundliche Aufnahme und mußte der Sitte der Gastfreundschaft das Opfer bringen, am Tisch des Hauses unmenschlich gepfefferte Gerichte zu essen, während die Diener sich an meinem Reiseproviant gütlich taten. Der nächste Tag führte wie der vorhergehende an den Bergen hin, oft über kleine Buckel weg, wobei wir wieder mehrere, zum Teil außerordentlich malerisch in den Falten der Waldberge liegende Indianerdörfer antrafen. Diese ganze Randzone vom Pilcomayo bis zum Rio Grande, und früher über ihn hinaus nach Norden, ist Wohnsitz der Chiriguano. Noch bis in die neuesten Beschreibungen Bolivias hinein werden sie als die „unversöhnlichen Feinde" des Weißen geschildert, sind aber tatsächlich schon seit langem recht harmlos, so daß die Reise nach Santa Cruz ohne jede Gefahr ist. Den zweiten Abend mußten wir in Guaridi, der letzten Siedlung vor dem großen Wald der Rio-Grande-Ebene, bleiben. Wenn ich auch lieber irgendwo im Freien geschlafen hätte, so mußte doch auf die Mulas Rücksicht genommen werden. Auch gab es anderswo kein Wasser. Von solcher Unterkunft hat man allerdings meist den hoch einzuschätzenden Vorteil, die Tiere nachts auf einem umzäunten Futterplatz (Potrero) unterbringen zu können, sie also ohne Schwierigkeiten am nächsten Morgen zusammenzufinden. So gelang auch hier der Aufbruch schon um sieben Uhr, was in Anbetracht des weiten Weges bis zum Rio Grande sehr wichtig, freilich immer noch nicht früh genug war. Den ganzen Tag, wohl über 50 Kilometer weit, ging es durch schattigen Wald unter hochgewölbten

Baumkronen hin. Gar mancher alte Bekannte von der ersten Reise her tauchte unter seinen Veteranen auf. Ich ritt den ganzen Tag mit dem aufgeschlagenen Notizbuch und dem Kompaß in der Hand; es gab genug zu beobachten und zu vermerken.

Spät abends kamen wir in Quebrada seca am Ufer des Rio Grande an. Während ich die unterwegs gesammelten Pflanzen einlegte, trieb der Alte die Mulas in den Potrero, und Karl begab sich an die Küchenarbeit. Der Arriero beging aber die Nachlässigkeit, die schwitzenden Tiere sofort abzudecken, wodurch eine am Rücken wundgeriebene Mula eine große Windgeschwulst bekam, und der Knabe Karl verbrannte den Milchreis, das einzige Essen des Tages. Er war freilich gutmütig genug, es mir nicht übelzunehmen, und tröstete mich mit den Worten: „Das macht nix; ich eff' ihn schon." Auf das verpfuschte Abendessen folgte eine schauerliche Nacht. Ich hatte die Einladung unserer „Wirtin", einer unförmlichen, aber sehr gutmütigen Frau, in der Hütte zu schlafen, angenommen, da ein Gewitter drohte. Kaum aber waren wir mit den vier Weibspersonen in dem engen Gemach untergebracht und das Licht ausgelöscht, als der Tanz auch schon losging. Vergeblich suchte ich nach Schlaf. Mein ganzer Körper war wie in Feuer gebadet; Jucken und Beißen allerorten! Von der Decke prasselten unaufhörlich die Vinchucas herab, und in dem geschlossenen Raum herrschte eine solche Stickluft und Schwüle, daß ich nach Atem zu ringen begann. Es war nicht zum Aushalten. Ich raffte meine Decke auf, tastete mich zur Türe und stürzte ins Freie. Erfrischend schlug mir der Wind ins heiße Gesicht. In den Baumkronen ringsum rauschte es ungestüm, düstere Wolken, dann und wann von irrendem Mondlicht beleuchtet, zogen ziellos durcheinander, und von allen Seiten zuckten in der Ferne die Blitze, grollte mit leisem Drohen der Donner. Mochte es losbrechen, das längst erwartete Gewitter! Ich war entschlossen, draußen zu bleiben; denn drinnen war die Hölle! So legte ich mich denn mitten im Hof nieder. Es war herrlich, sich den Wind in den Haaren krauen zu lassen und die frische Luft in vollen Zügen zu atmen. Da schlief ich nun unbekümmert bis zum Morgen. Einmal wachte ich zwar auf, weil mir der Wind ein Stück des Hüttendaches an den Kopf warf. Es war aber nur verrottetes Palmstroh, mit viel Staub vermischt, und der gleiche Wind fegte den Unrat auch gleich wieder weg. Schließlich kam der Morgen, mit ihm die Sonne und die Arbeit des neuen Tages; die nahmen die letzte Dumpfheit der Nacht von den Gliedern.

Heute ging's über den Rio Grande. Ich hatte mich gefreut, die Überfahrt in einer der landesüblichen „Pelotas" (vgl. S. 32) zu machen, aber meine Hoffnung wurde getäuscht. Man war hier schon ziviliſiert. Am Ufer wartete ein großes Boot, das ſogar Ruder beſaß, und alles verlief ſo normal, daß es mir faſt leid tat. Das Waſſer ging ſehr hoch und hatte ſtarke Strömung; in den ſchwimmenden Tabaksbeuteln wäre es ſicher luſtig geworden. Mit unſerem großen Boot aber war alles raſch überwunden. Der Fluß iſt hier am Gebirgsrand auch nur 300 Meter breit. Das Landſchaftsbild an der Überfahrtsſtelle war übrigens recht hübſch. Der Fluß kommt in unregelmäßigen Krümmungen, da und dort Schnellen bildend, zwiſchen hohen, weißblinkenden Kieswänden daher. Oben auf dem Steilufer ſteht der Wald und ſchickt ſeine grünen Ecken als Halbinſeln in das Flußbett vor. Im Hintergrund erhebt ſich die blaue Mauer der Randkordillere von Abapó, wie der Weißenſtein über das ſchweizeriſche Mittelland bei Solothurn aufragend. Vom Boot aus konnten wir den Mulas zuſehen, wie ſie über den Strom ſchwammen; nach alter Sitte wurden ſie von ein paar Jungens, die auf ihren federleichten Schwimmbalken ritten, hinübergeſchafft.

Der Alte war ſehr ſchlechter Laune, weil er heute zweimal aufpacken mußte. Er war des Reiſens überdrüſſig und ſuchte es nicht zu verbergen. Das hätte mir zwar gleichgültig ſein können. Aber die armen Mulas hatten darunter zu leiden, da er ſie aufs liederlichſte beſorgte. Wären es ſeine eigenen geweſen, ſo hätte es damit keine Schwierigkeiten gegeben. Aber für die Tiere ſeines Herrn hatte er kein Intereſſe. Die große Schwierigkeit meines Reiſens lag eben daran, daß ich nicht die breiten Karawanenwege von einem Ort zum anderen durchritt, ſondern mir Freiheit der Bewegung und Zeit für ſeitliche Abſtecher wahren mußte. Für die normalen, bekannten Routen kann man überall Leute und auch Tiere bekommen, mit denen man eine beſtimmte, vertraglich feſtgeſetzte Strecke und Zeit reiſt. Dann iſt man aber dem Arriero auf Gnade und Ungnade ausgeliefert. Seitwärts vom Weg bekommt man nichts zu ſehen, und längere Aufenthalte gibt es auch nicht. Will man alſo unabhängig ſein und ſo reiſen, wie man es für ſeine Studien braucht, ſo muß man eigene Tiere haben. Daraus entſteht aber die große Schwierigkeit, die nötige Mannſchaft dazu zu bekommen. Die beſſeren Arrieros beſitzen meiſt eigene Tiere und laſſen dieſe nicht gerne daheim ſtehen, um während der Zeit mit anderen zu reiſen. Dieſe Leute ſagen alſo immer nein. Sonſt aber iſt das Material

so spärlich, daß man monatelang suchen kann, ohne einen zu finden. Die jungen Busche, die etwa die Lust dazu hätten, haben entweder noch keine Routine, oder die Eltern lassen sie nicht weg, weil sie auf dem Feld arbeiten müssen — was man dort so Arbeit nennt. Und die Alten sind gewöhnlich zu faul, eine Sache zu unternehmen, die außerhalb des gewohnten Rahmens liegt, meist auch dem Fremden gegenüber voll Mißtrauen. Das sind heillose Zustände. Teuer und schlecht ist das Reisen in Bolivia immer. Die Hauptsache aber ist doch, daß man reist und zum Ziel kommt. „Navigare necesse est, vivere non est."

So kamen wir auch diesen Tag wieder einen Schritt weiter, nämlich nach Cabezas, einem größeren Dorf, etwa 15 Kilometer flußabwärts, wo der Weg sich wieder ins Landesinnere wendet. Bei der dörrenden Hitze, die uns hier begrüßte, bedurfte es schon der Feststellung durchs Tagebuch, daß wir heute den Weihnachtsabend zu feiern hatten. Ich beschloß, den Anlaß so festlich als möglich zu begehen. Freilich, die Mittel eines Forschungsreisenden sind darin sehr beschränkt; wären wir nicht gerade in Cabezas gewesen, so hätte es wohl beim guten Vorsatz bleiben müssen. So aber konnte ich frisches Fleisch, Eier, Milch und Maisbrötchen einkaufen; dann stellte ich mich selbst ans Feuer und briet in der Pfanne panierte Schnitzel. Danach gab's Eiercreme mit Rum und zum Schluß Tee mit „Backwerk". Ich war allmählich in Weihnachtsstimmung geraten, wollte in Gedanken mit meinen Lieben daheim den Abend zubringen und freute mich, auch meinen Diener Karl an dem kleinen Fest teilnehmen zu lassen. Aber der verdarb mir's gründlich. Statt sich an dem wenigen zu freuen, was hier geboten werden konnte, grämelte er an allem herum, stellte Vergleiche mit „daheim" an und erklärte rundweg, das sei „eine bleede Weihnachten". Nicht die Spur einer jugendlichen Fröhlichkeit, nichts von Humor und naiver Festfreude! Dafür albernes Geschwätz und nörgelnde Unausstehlichkeit. Na, es muß auch solche Käuze geben! Der Arriero war verschwunden und feierte auf seine Weise in einer Schnapsbude. Begreiflich, daß ich mich unter diesen Umständen bald in die Hängematte zurückzog und mich ganz meinen Gedanken an die Lieben in der Heimat überließ.

Als Weihnachtsgeschenk brachte der Alte am folgenden Morgen die Nachricht, unsere beste Lastmula habe eine riesige Geschwulst auf dem Rücken; wir könnten nicht reisen. Das Tier sah wirklich schlimm aus, und das dümmste war, daß der Arriero, dieser alte Kerl, der sein Leben

lang nur mit Mulas umgegangen war, nicht wußte, was da zu tun sei. Zum Glück fanden wir einen Sachverständigen, der den nötigen Eingriff besorgte. Damit die Geschwulst sich nicht weiter ausbreite, wurden zuerst die Haare ringsherum in schmalem Streifen ausrasiert; offenbar sollte das abkühlend wirken, und was die Hauptsache war, es bewährte sich. Dann wurde eingestochen, der Eiter ausgedrückt und die ganze Geschwulst mit Alkohol gewaschen. Wir verloren aber den ganzen

Abb. 37. Motacúpalmen am Rand der Pampa von Santa Cruz.

Tag und mußten auch am nächsten das Reservetier, den kleinen Schimmelmacho, zur Arbeit heranziehen. Meine Besorgnisse bestätigten sich nicht. So wild er sich auch beim Satteln und Aufpacken gebärdete, so manierlich ging er nachher, als wir unterwegs waren; nur die leise zitternden Nüstern verrieten, wie ungerecht er sich behandelt fühlte.

Die ersten 30 Kilometer führten wieder durch Wald. Dann stieg der Weg auf einen Hügel empor, wo Grasland und Baumgruppen malerisch miteinander wechselten und beim Abstieg in ein weites Flußtal der Blick aufs nahe Gebirge frei wurde. Wir befanden uns am Rio Pirai de Florida. Blendend weiß schimmerte der Sand seines

vielfach gewundenen Bettes, blinkte und blitzte das klare Wasser des Flusses unter dem strahlenden Mittagshimmel. Gerade im Westen stand die hochgewölbte Masse des Alto de Duran wie eine blaue Riesenkuppel, dahinter, von goldgeränderten Wolkendecken beschattet, die reich geformten Berghöhen von Vallegrande mit ihren eckig-klotzigen Ausläufern und jähen Fluhabbrüchen, die, weit ins Vorland hinausziehend, schon wieder hell bestrahlt waren und mit ihren roten Felsen sich prächtig vom dunklen Hintergrund abhoben. Jenseits der Talöffnung des Pirai schaut man in ein System von Schluchten und waldigen Mulden, über denen Kette um Kette aufsteigt; weit hinten, wohl schon dem Bergland von Samaipata angehörend, werden ein paar Felskegel und scharf geschnittene Talprofile sichtbar. Auch die anfangs zahme Randkette hebt sich immer höher empor bis zu der trotzigen Turmgestalt des Parabanó, und, wahrhaftig, ganz fern im Nordwesten schaute noch das charakteristische Hörnchen des Sillar heraus. Da lag also schon ein Teil des Panoramas von Santa Cruz vor uns. Freilich, die Entfernung war immer noch groß. Denn was ich von hier als äußerstes Nordende des Gebirges gerade noch wahrnehmen konnte, das bildet, von Santa Cruz aus gesehen, den Abschluß des Bergkranzes gegen Süden.

In Florida, dessen Häuser anmutig unter schattigen Bäumen stehen, wurden wir wieder sehr gut aufgenommen und konnten frisches Brot, Eier und Bananen kaufen.

Von nun an war unsere Reise ein Streifen durch frühlingduftende Haine und blumige Wiesen, auf denen schlanke Gräser im Winde wogten und bunte Blüten ein farbenprächtiges Gemälde woben. Über allem stand unveränderlich der sattblaue Himmel, funkelte die goldene Sonne, wehten balsamische Lüfte, von Vogelsang durchklungen und von Schwärmen bunter Papageien belebt. Und all die Erinnerungen an früher verlebte Stunden in diesen herrlichen Savannen des Kordillerenrandes wachten wieder auf, begleiteten mich durch Hain und Feld und grüßten die anmutigen, lieblichen Kinder Floras, die wie durch einen Zauberspruch zu meinem Empfang aus der sommerwarmen Erde gestiegen waren. Hellblaue Papilionaceen, schwefelgelbe Malven, Goldrauten und pupurne Melastomaceen schmückten die Raine. Orangerote Korbblütler, weiße und rote Bignoniaceen, duftig weiße Gewinde der Bredemeyera floribunda und vielerlei andere Kletterpflanzen blühten in den Büschen, und zwischen all dem gaukelten die bunten Falter der Tropenzone zu Tausenden und Abertausenden in berückendem Farbenspiel. Wir ritten durch eine Welt voll Frühlingsjubel und strotzenden Lebens, und mehr noch als

sonst empfand ich dieses Glück, die ewige Schönheit der Erde aus funkelnden Bechern trinken zu dürfen, immer aus dem Vollen zu schöpfen und in die Schatzkammer meiner Erinnerungen Perle um Perle zu häufen.

Am ersten Tag ging es fast ununterbrochen hügelauf und -ab durch meist offene Landschaften; näher und näher rückte der hohe Felskegel des Parabanó. Am Abend befanden wir uns schon ihm und der zackengekrönten Loma Mansa gegenüber. Auch der Sillar erhob sich unfern, jenseits einer breiten Waldtiefung, als ich am Abend auf der Anhöhe über der Estanzia La Palisa nach der Kordillere Ausschau hielt. Diesmal waren auch schon die Vorberge von Espejos zu erblicken, die blaue Randmauer, die sich gerade aus der Pampa von Santa Cruz erhebt. Es ging dem Ende zu. Noch erwartete uns zwar der berüchtigte „Monte Grande", ein Stück feuchten, von zahllosen morastigen Gräben durchfurchten Waldlandes, das den ganzen nächsten Tag ausfüllte. Allgemein heißt es, die Strecke bis Basilio sei 50 Kilometer lang. Aber es sind in Wirklichkeit keine 40, und die Luftlinie beträgt höchstens 25 Kilometer. Durch die vielen Windungen des Weges wird dieser Unterschied jedoch genügend erklärt, und die angeblichen 10 Leguas = 50 Kilometer sind nur ein Ausdruck für die Dauer des Rittes, der gewöhnlich 10 Stunden beansprucht. An diesem Mehraufwand von Zeit ist allein der höchst mangelhafte Zustand des Weges schuld. Selbst wir, die am Ende der Trockenzeit hier durchzogen, trafen noch manche Stelle sumpfig. Auch ist die Verwachsung des Pfades ganz bedeutend. So waren wir wiederholt gezwungen, den Durchpaß der Lasten mit dem Haumesser zu erkämpfen. Das kam doppelt unerwartet, da der Weg von Argentinien bis hierher recht gut gewesen war und nirgends jene Schwierigkeiten erkennen ließ, denen man jenseits von Santa Cruz so oft begegnet. Trotzdem ist mir der Ritt in schönster Erinnerung. War ich schon tags zuvor durch die Menge und Farbenpracht der Schmetterlinge bezaubert worden, so steigerte sich hier auf den Waldwegen das Leben der bunten Falter zum wunderbaren Erlebnis. Oft viertelstundenlang ritten wir ununterbrochen durch ein flatterndes Getümmel in allen Farben. Der feuchte Pfad, auf den die Sonne durchs Gezweig ihre strahlenden Tupfen und Flecken malte, war lückenlos von unzähligen Schmetterlingen bedeckt, die sich unmittelbar vor den Hufen meines voraufschreitenden Tieres erhoben und wie buntes Schneeflockengewirbel den Raum zwischen Laubdach und Boden füllten. So ritt ich, fast wie im Traum, von zarten Elfenkindern umspielt dahin, zum erstenmal auch dieses vielleicht schönste Wunder der Tropenwelt erlebend. Ich merkte kaum, wie Stunde um Stunde

verrann. Auf solchen Höhen des Lebens wird eben nur die stets erneute Gegenwart empfunden; man wägt nicht und vergleicht nicht, man genießt naiv wie ein Kind, das nicht nach dem Morgen fragt, und ist, ohne es selbst zu wissen — und vielleicht nur deswegen —, restlos glücklich. Bedauernswert, wer solche Stunden nicht kennt, wen seine Natur treibt, immer und immer wieder nur zu analysieren, zu zerpflücken und zu ergründen. Das Glück wird nicht ergrübelt, es muß kommen wie im Traum. Da ist nicht Wissen und Erkennen die Vermittlerin, allein volle Hingabe und Verzicht auf Durchdringung der Materie mit dem Geist kann diese höchste Glücksempfindung auslösen.

Als es Abend wurde, waren wir in Basilio, und im nächsten Morgensonnenschein ging's über die letzten Savannenhügel hinaus in die Pampa. Am Mittag standen wir auf ihren Randwällen, den goldglänzenden Wanderdünen von Aguais, und vor mir lag wieder der grenzenlose Horizont der Pampa von Santa Cruz. Drüben im Westen aber entrollte sich, Berg um Berg, das bekannte Panorama der blauen Waldkordillere vom stolzen Amboró bis zum Parabanó, seinem ebenbürtigen Rivalen im äußersten Süden; klotzig und breit wie immer standen die plumpen Walfischrücken der Berge von Tres Cruces da, und hinter dem Hörnchen des Sillar glänzten die Nachmittagswolken über den Bergen von Samaipata.

Gegen Abend ritten wir durchs trockene Bett des Rio de Taperas und stiegen bald darauf vor einem Landhaus in der Pampa del Palmar, vom Eigentümer Don Julio Rojas freundlichst willkommen geheißen, ab. Jetzt konnte es nicht mehr fehlen. Das Ziel lag in nächster Nähe, und unbefangener als sonst durfte ich mich der Muße und dem Genuß des Augenblickes hingeben. Bequem in der Hängematte ruhend und vom frischen Pampawind leise geschaukelt, blickte ich noch lange ins Abendrot, das hinter der Kordillerenmauer erlosch und feierte in freudig gehobener Stimmung den Vorabend meiner Ankunft in Santa Cruz.

Sechstes Kapitel.

In der Waldkordillere von Santa Cruz.

Studien über die Verbreitung des Chinarindenbaumes führten mich im Oktober 1907 zum erstenmal in die Randkordillere. Damit ging ein langgehegter Wunsch in Erfüllung, ein Wunsch, der in Santa Cruz beim täglichen Anblick der blauen Bergmauer mit ihren schönen Gipfelformen sich allmählich zur heftigen Sehnsucht gesteigert hatte. Mein Arbeitsgebiet sollten die Waldberge zwischen Rio Yapacani und Surutú sein, jene Gruppe, in der sich der Cerro Amboró (zirka 1700 Meter) als stolze, steilklotzige Masse erhebt, ein Gipfel, der den Bergsteiger förmlich zu einem Versuch herauszufordern scheint. Zu diesen Lockungen gesellten sich als weiterer Anreiz der Ruf seiner Unersteiglichkeit und die drohenden Sagen, die geheimnisvoll sein düsteres Haupt umschweben. Über unermeßlichen Schätzen hält er Wacht, und wer es wagt, in sein Reich einzudringen, den trifft der Zorn des gewaltigen Berges. Nachtschwarze Wolken schart er um sich und sendet vernichtende Blitze, Regen und Hagelschauer auf den frechen Eindringling herab, seine Klammen und Schluchten füllen sich mit tosenden Wildwassern, und brüllend stürzt sich die Flut auf alles, was ihr im Wege steht, mächtig genug, alles Fremde, des Berges Heiligtum Entweihende gewaltsam hinwegzuspülen.

So schildert der Einheimische die Natur dieses wilden Berglandes, wo Blitz und Donner thronen und der Himmel fast ohne Unterbruch gewaltige Wassermassen auf die dampfenden Wälder voll Palmen, Farnen und Orchideen herabgießt. Nur der Chinarindensammler wagt es, unter furchtbaren Entbehrungen auf den Kämmen und an den steilen Talwänden seinem gefährlichen Gewerbe nachzugehen, oder verstohlen, auf Schleichwegen, in seine Schluchten einzudringen, um das spärlich zur Oberfläche durchsickernde Petroleum seiner Gesteinstiefen zu schöpfen. Sonst ist dieses großartige Waldgebirge völlig unbewohnt und von den Menschen gemieden. Über den Gipfeln schweben einsam in majestätischen Kreisen Harpyie und Kondor und in den Waldschluchten lebt ungestört

der Tapir und der Andenbär. Prachtaras und „Muttums“ niſten in den Zweigen, zahlloſe Kolibris und buntſchillernde Falter umſchwirren und umgaukeln die berückend farbige Blütenpracht, und durch die Stille dieſes unberührten Zauberlandes dringt nur das Rauſchen des Windes in den hohen Baumkronen, das leiſe Giſchten der Schleierfälle in den unzugänglichen Schluchten und das Murmeln des ſilberhellen Baches; nachts aber ſtrahlen die Baumwipfel im rhythmiſch aufblitzenden Licht der großen Leuchtkäfer. Doch dieſer Friede wird nur allzuoft vom Aufruhr der empörten Natur geſtört. Dann hallen die Schluchten wider vom Krachen des Donners, dem wilden Getöſe in den Kronen der Bäume und den entfeſſelt daher brauſenden Strömen, die das Talbett in ſeiner ganzen Breite füllen.

In ſolchen Gebieten fängt die Romantik des Bergſteigerlebens ſchon unten im Tale an. Es heißt, ſich weglos und ohne Karten durch die verſchlungenen Labyrinthe tiefer Schluchten hindurchzufinden, ohne die Möglichkeit, ſich anders als durch den Kompaß zu orientieren und außerſtande, die Lage des Zieles zu beſtimmen, da der Überblick in den tiefen Taleinſchnitten an ſich ſchon ſehr behindert, meiſt aber durch die von beiden Seiten über der Schluchtſohle zuſammenſchließenden Kronen der Bäume gänzlich verunmöglicht wird. Von der Zerklüftung und Unüberſichtlichkeit des Gebirges kann man ſich nicht leicht eine Vorſtellung machen. Ohne kundige Führung iſt man rein auf den Zufall angewieſen. Denn völlig unerſteigliche Felsſtufen oder unüberſchreitbar tiefe, ſenkrecht eingeſchnittene Schluchten verſchwinden in den Wellen des Hochwaldes ſo vollkommen, daß man ſich auch bei ſcheinbar einfachen Verhältniſſen auf den bloßen Augenſchein hin kein Urteil über die Begehbarkeit des Terrains zutrauen darf. Das gilt zwar im großen und ganzen für alle tropiſchen Waldgebirge, aber in ganz hervorragendem Maße für dieſes wilde Sandſteinmaſſiv, das ſcheinbar regellos in allen Richtungen von abgrundtiefen Furchen zerſchnitten iſt und deſſen Seitentäler faſt durchwegs in kaminartigen, unerſteiglich glatten und hohen Winkeln enden. Da iſt auch der geübte Bergſteiger ratlos. Am ſchlimmſten wird es, wenn man ſich beim Abſtieg nicht genau an die Richtung hält. Die kleinſte ſeitliche Schwenkung kann genügen, uns in ein ganz anderes Schluchtſyſtem zu führen, aus dem oft mit ſtundenlangem Suchen kein Ausweg zu finden iſt. Wo wir auch vorſtoßen, überall geraten wir auf einen Balkon dicht verfilzter Sträucher und Baumäſte, die weit über unſichtbare Abgründe hinaushängen. Sobald aber einmal die freie Höhe erreicht iſt, ſtellen die Berge aller Zonen

die gleichen Probleme; da ſteht der Bergſteiger wieder auf gewohntem Boden und die Schwierigkeiten ſind meiſt zu Ende.

Für das Eindringen ins Amborógebiet benützte ich mit meinen Leuten einen Pfad, der von Buenaviſta (zwei Tagereiſen von Santa Cruz) aus durch die Urwälder der Surutúufer an einigen Pflanzungen vorbei auf die ſandige „Plaia“ (Trockenbett) des Fluſſes hinausführt.

Abb. 38. In der Quebrada de Cuñucú.

Von da an leiten während mehrerer Stunden nur noch verwiſchte Spuren flußaufwärts, und das pfeilſchnell dahinſchießende, von den häufigen Regengüſſen oft blutrot gefärbte Waſſer muß mehrmals gequert werden, bis man den Eingang der Quebrada de Cuñucú, eines öſtlich vom Cerro Amboró aus dem Gebirge hervorbrechenden Bergwaſſers, erreicht. Die Schwierigkeit der Übergänge über den Rio Surutú beſteht hauptſächlich in dem tückiſchen Schwemmſand, in welchem die Tiere oft plötzlich einſinken und nur mit Mühe wieder frei zu bekommen ſind. Man kann ſo leicht Tier und Packung verlieren.

daß der Bach durch einen trichterartigen Einſchnitt ſpurlos im Abgrund verſchwindet; nur wenige Schritte davon ahnt man noch nichts von den furchtbaren Abſtürzen. Für meinen Diener Iſidoro, der mit gewohnter Bereitwilligkeit das ſchwere Zelttuch von 30 Kilogramm ſchleppte, waren die langen Querungen an der laubbedeckten Steilhalde entlang beſonders anſtrengend geweſen. Eine kleine Raſt konnte alſo nichts ſchaden. Danach ging's wieder pfadlos ſteil empor. Oft mußte das

Abb. 39. Am Gipfel des Cerro Amboró.

Haumeſſer in Tätigkeit treten, auch markierten wir eifrig die Bäume, um auf dem Rückweg nicht fehlzugehen. Denn die Orientierung war durch die großartige Üppigkeit der Vegetation ſehr erſchwert. Wenn auch die Palmen, die unten in der Talſchlucht einen Hauptbeſtandteil des Waldes ausmachen, bald zurückblieben, ſo wurde dafür das Unterholz und Buſchwerk um ſo mannigfaltiger. Kletternde Bambuſſe, Farne und großblättrige Zingiberaceen — Heliconien und Coſtusarten —, wuchſen ſo hoch, daß wir völlig darin verſchwanden und uns ohne Anwendung des Buſchmeſſers kaum durchzudrängen vermochten. Aber der herrliche

Blütenſchmuck des Dickichts, feuerrote Paſſionsblumen und bizarre Orchideen und das graziöſe Laubwerk der Farne und Mooſe hielten mein Entzücken dauernd wach; unverſehens kamen wir in die Höhe. Schließlich, bei zirka 1300 Meter, betraten wir die Region der Chinarindenbäume, an denen mir der alte „Quinero" zeigte, wie einſt die Rinden gewonnen wurden, und mich die Arten unterſcheiden lehrte. Es gab hier drei verſchiedenwertige Sorten, aber keine davon war die echte „Caliſaya". Seit die Ausbeutung nicht mehr lohnt und die Wälder verlaſſen ſind, iſt der Nachwuchs ſchon wieder ſo kräftig geworden, daß man kleine Bäumchen häufig trifft; die alten Stämme dagegen ſind infolge der völligen Entrindung überall abgeſtorben. In dieſer Höhenſchicht wachſen übrigens nur noch niedere Bäume, dazwiſchen aber zahlreiche intereſſante Sträucher, deren Zweige von Orchideen, Farnen, Mooſen und buntblättrigen Bromelien, die wie aus Milchglas gegoſſen ſcheinen, dicht bedeckt ſind; der Boden iſt lückenlos von Farnen und Bärlappen überzogen. Einen Lagerplatz hatten wir bald gefunden, und als das Zelttuch abgelegt war, ſtiegen wir noch vollends zum Kamm empor. Immer mehr gab das zurückſinkende Knieholz den Blick frei, und als wir ſchließlich über die Grathöhe auftauchten, da ſtand gerade uns gegenüber der Rieſenklotz des Amboró. Der Quinero hatte mir ſchon vorher erzählt, wie er und ſeine Genoſſen es wiederholt, aber vergeblich, verſucht hätten, den Gipfel des Berges zu erreichen; die ihn rings umgürtende Schlucht ſei aber ſchlechterdings nicht zu überſchreiten. Trotz dieſer Vorbereitung war ich von dem Anblick verblüfft. Eine ſolche Zerſpaltung des Bergſtockes hatte ich nicht erwartet; der Gipfel ſchien tatſächlich iſoliert zu ſtehen. Einſtweilen war es auch zu einem Angriff zu ſpät geworden, ich mußte alſo meine Pläne auf ein anderes Mal verſchieben. Die Ausſichten ſtanden allerdings ſchlecht. Nachdem ich noch den wundervollen Rundblick über die klippig zerriſſenen Vorberge auf die endloſe Waldebene zu unſeren Füßen und die ſie in ſilbernen Bändern durchziehenden Ströme genoſſen hatte, ſtiegen wir wieder zu Tal. Am nächſten Morgen waren wir am „Cargadero" zurück. Dann kamen vier furchtbare Regentage, während der wir kaum unſere Biwakhöhle verlaſſen konnten. Der Proviant wurde knapp, und wir begannen ihn ſchon mit Palmkohl, unreifen Bananen und Ajiblättern zu ſtrecken. Da ließ ſich die Sonne noch im letzten Moment bitten, und ich entſchloß mich raſch, mit den zwei gewandteſten meiner Leute zu unſerem am Grat zurückgelaſſenen Zelt hinaufzuſteigen. In drei Stunden waren wir, dank der reichlichen Markierungen im Wald,

droben. Sofort begab ich mich mit einem der Jungen zur Rekognoszierung. Angeseilt stiegen wir über die steilen, grasdurchsetzten Felsflanken des Kammes in die Schlucht zu unseren Füßen ab; bald tauchten wir in den Wald ein, und eh' wir's gehofft, standen wir im Bett des Baches. Ihm entlang wollte ich dem Berg auf den Leib rücken. Also rasch weiter! Etwa 100 Meter kamen wir sehr gut vorwärts, dann aber schloß sich die Schlucht plötzlich, die Wände traten auf kaum vier Meter zusammen, und vor uns stürzte ein Wasserfall über glatte Platten in eine tiefe, schüsselförmige Gumpe. Unten gab's keine Möglichkeit mehr, wir mußten uns also dem rechten Ufer anvertrauen und zusehen, ob wir auf den schmalen, von Moos glitschigen Leisten über den Wasserfall hinauf und dahinter wieder auf den Schluchtboden gelangen könnten. Das Seil trat wieder in Aktion, aber als wir etwa 40 Meter in zum Teil sehr gewagter Lage auf halblosgesprengten Felsplatten vorgedrungen waren, kam das Ende rascher als ich gedacht in Form einer völlig glatten, senkrechten Wand, über deren Unmöglichkeit ich mich zum Glück nicht lange besinnen mußte. Zurück! Waren wir wirklich abgewiesen? Ich fürchtete es. Als wir aber wieder auf unserem Grat oben standen, kam mir eine andere Idee. Ich folgte dem Rücken durch zähes Knieholz ein Stück nach Westen und konnte nun erkennen, daß eines der vorher für isoliert gehaltenen „Amborókinder" (den Amboró umstehende Felskegel) durch einen schmalen First mit dem Amboró zusammenhing. Nun war ich des Erfolges gewiß; morgen würden wir die Spitze erreichen. Frühzeitig kehrten wir ins Lager zurück und feierten mit den Resten unseres Proviants den sicheren Sieg.

Heute wurde es nicht mehr dunkel; denn der silberne Vollmond schien durchs Gezweig. Seine Helligkeit sowie das Singen großer Moskitos ließen mich lange nicht einschlafen; auch die Aufregung über den bevorstehenden Sieg mag dazu beigetragen haben. Schließlich war ich doch eingedusselt; da fuhr ich von einem Donnerschlag geweckt empor. Teufel nochmal! Der Mond war weg. Mit Herzklopfen lauschte ich in die Nacht hinaus. Ich hatte nicht lange zu warten. Denn nun ging's los. Schlag auf Schlag dröhnte durch die Schluchten, unermeßliche Fluten stürzten vom Himmel und fast ununterbrochen flackerten die grellen Lichter der Blitze durch den nachtschwarzen Wald. Geschlagen! Halb ohnmächtig vor Wut schlief ich gegen Morgen endlich ein. Als ich erwachte, war es schon hell, aber es goß noch wie aus Gießkannen. Trübselig saßen wir unter unserer Blache und brauten den Frühstückskakao. So konnten wir ja nicht zurück. Der Bach beim

BERGWALD IN DER OSTKORDILLERE

tobende Waſſer brodelten im felſigen Bett unſeres Baches, als wir den Heimritt antraten. Die zahlreichen Querungen des wild brauſenden Waſſers wurden geradezu unheimlich, und mehr als einmal entgingen wir nur knapp dem Schickſal, in den reißenden Strudeln zu verſinken. Doch ohne Unfall gewannen wir ſchließlich die ſichere Plaia des Surutú und nächtigten jenſeits in der Vorhalle der Kapelle des zerſtörten Indianerdorfes Amboró. Am nächſten Mittag ritten wir über die blumigen Savannenhügel wieder in Buenaviſta ein.

Ähnliche Landſchaftsbilder wie im Stock des Amboró ſah ich ſpäter auf meiner eiligen Heimreiſe über Cochabamba zwiſchen Rio Piraï und Samaipata. Ich entſchloß mich daher, bei meinem zweiten Aufenthalt in Santa Cruz, mein Zelt für eine Woche ins Gebiet des Sillar, nächſt dem „Camino del Interior" hinaufzuſchaffen und ſeine botaniſch außerordentlich lockende Umgebung gründlich zu durchforſchen. Der Februar war die beſte Jahreszeit, da die Vegetation in voller Blüte ſtand, und ich hatte das beſondere Glück, eine Reihe von regenloſen Tagen auf dieſen wundervollen Höhen zu genießen, obwohl wir mitten in der Regenzeit ſtanden. Zu der Wahl meines Zeltplatzes bei der Telegraphenſtation Tres Cruces hatte mich hauptſächlich die Nähe des Sillar veranlaßt, da ich von ſeinem ſteil aufgerichteten Gipfelhorn einen inſtruktiven Überblick über die Randkordillere nach Norden und Süden und über das noch ſehr unklare, auf keiner Karte richtig dargeſtellte Schluchtenſyſtem des Rio Piraï zu gewinnen hoffte. Dieſe Annahme beſtätigte ſich bei meinem Beſuch des ſchönen Gipfels vollauf, und die Stunden, die ich bei herrlichſtem Wetter auf der ausſichtsreichen Warte zeichnend und peilend zubrachte, rechne ich unbedenklich zu den Höhepunkten meiner ganzen Reiſe. Wohlig ins duftende Gras und blühende Ericaceengeſträuch gelagert, von einem köſtlich milden Wind umfächelt, genoß ich die berauſchende Schönheit dieſer unberührten Natur, ſchaute frei nach allen Seiten über das Gewoge herrlicher Berge voll ſatter Farben und weithin ins weſenlos verſchwimmende Blau des flachen Landes hinaus. Noch in nebelhafter Ferne zeigte mir der Feldſtecher die Häuschen von Santa Cruz, und in der Nähe ließ er alle Einzelheiten der ſelten plaſtiſchen Landſchaft vor meinem Auge zu voller Klarheit und Schönheit erſtehen.

Am meiſten feſſelte mich der Blick auf das nordweſtlich an den Sillar anſchließende Sandſteinmaſſiv der Serrania del Obiſpo. Selten wird man irgendwo ſo wunderſame Formen und Farben wiederfinden wie in dieſer noch von keines Menſchen Fuß betretenen geheimnisvollen

BERGWALD IN DER OSTKORDILLERE

DR TH. HERZOG PHOT. GRAVURE FEH ZÜRICH

BERGWALD IN DER OSTKORDILLERE

Bergwelt. Ein ungeheures, lückenlos bewaldetes Plateau, wenig höher als mein Gipfel, beherrscht mit seiner horizontalen Linie fast ein Sechstel des Panoramas, sein Rand aber bricht in rotleuchtenden Riesenwänden zum Urwald tief eingesägter Schluchten ab. Doch nicht ungegliedert ist dieser gewaltige, über viele Kilometer sich erstreckende Absturz, sondern wie an einer altertümlichen Festung treten allenthalben Vorwerke, spitze und stumpfe Ecken, losgelöste Bastionen, Kegel und Türme gegen die Täler vor und umgürten den uneinnehmbaren Wall

Abb. 40. Sandsteinberge bei Tres Cruces.

der Riesenfeste mit einem ganzen Kranz von trutzigen Burgen und Warttürmen. Überall strahlen die unnahbar glatten Wände in intensivem Rot, und die Starrheit ihrer gewaltigen Formen wird durch den Gegensatz der in weichen Wogen um ihren Fuß sich schmiegenden Urwaldschwellen noch mehr gehoben. Unaufhörlich quollen dahinter die Gewitterwolken der nördlichen Täler empor und zogen mit triefenden Säumen bald hier-, bald dorthin an den Hängen entlang, aber immer war die düstere Masse von einem funkelnden Diadem gold- und silberglänzender Wolkentürme gekrönt und löste sich stets, bevor sie die Talschaft des Piraï erreichte, im sattblauen, von goldigen Wolkenflöckchen durchzogenen Himmel auf. Die hin und her ziehenden Wolkenschatten

ließen in den Falten der grünen Waldtäler einen unbeschreiblich reizvollen Wechsel der Farben und Stimmungen entstehen und schufen den prächtigsten Gegensatz zu der unverändert sonnigen Bergwelt im Süden, den zahllosen, immer zarter und zarter im Golddunst des Spätnachmittags verschwimmenden Ketten gegen Westen und dem lachend blauen, von seligen Wolkenengelchen durchschwebten Himmel. So hätte ich noch Stunden liegen und schauen mögen. Aber der Abend drängte zum Abschied, wollte ich nicht meine ganze botanische Ausbeute dem Verwelken preisgeben, und im Eilschritt kehrte ich, nach steilem Abstieg über die obersten Bergflanken, auf dem breiten Maultierpfad nach Tres Cruces zurück.

Schon die unmittelbare Umgebung meines Zeltes war landschaftlich wundervoll und botanisch fast unerschöpflich. Busch, Felsköpfe und Hochwald schwelgten in einer Fülle der interessantesten Pflanzen. Nicht weniger als 25 prächtige Orchideen und etliche 40 Farne trieb ich in allernächster Nähe auf. Das Gebüsch stand überall in voller Blüte; da wogten im Winde die blaßrosenfarbenen Sträuße der andinen „Alpenrose" (Bejaria glauca), weiße und violette Rispen von Melastomaceen, die zartweißen Kerzen der Weinmannia sorbifolia und die üppigen schneeweißen Blütenschöpfe einer baumartigen Ericacee, dazwischen Gewinde karminroter und violetter Platterbsen, weißer Passionsblumen, gelber und roter Asclepiadeen und zahllose schön blühende Kräuter in allen Farben, besonders Verwandte der Sonnenblume in allen Größen und Abstufungen des Gelb; nur Blau war sehr spärlich vertreten. Im düsteren Urwaldschatten aber drängten sich Baumfarne und Zwergpalmen über bodenständigen bleichen Orchideen mit großen, fetten Blättern und Teppichen zierlicher Hymenophyllen und Bärlappe. Viele der Blüten verbreiteten herrliche Wohlgerüche, besonders die Cinchonen (Chinarindenbäume), deren es am felsigen Grat über dem Zeltplatz eine Menge gab. Da es nur selten regnete, konnte ich draußen vor dem Zelt einen Rost aus Baumzweigen bauen und dauernd Feuer unterhalten, was der raschen Trocknung meiner Pflanzen sehr zustatten kam. So kehrte ich, mit Beute reich beladen, von meinem achttägigen Aufenthalt nach Santa Cruz zurück.

Wäre ich nur statt dessen noch 8 bis 14 Tage da oben geblieben! Denn die nächste Zeit ging im Fastnachtstrubel fast völlig verloren. Meine Rückkehr nach Santa Cruz hatte auch nur den Vorbereitungen zur endgültigen Weiterreise nach Cochabamba gegolten. Aber der Arriero, der mir sein Eintreffen auf den 3. März feierlich versprochen

hatte, ließ mich ſchnöde im Stich. Durch Zufall nur erfuhr ich endlich, er ſei „krank“ — das war der techniſche Ausdruck für alles, was man ſich an Faſtnacht zuzog — und hatte ſo inzwiſchen beinahe 14 Tage verloren, bis ich durch die Gefälligkeit des Sixto Porras einen Arriero bekam.

Der neue Mann hieß Mariano Gonzalez und war wie alle alten Arrieros ein Schalk und ein notoriſcher Säufer, aber ſonſt ſehr brauchbar und auch ehrlich — in ſeiner Art —, ſo daß ich mit ihm recht gut auskam. Obwohl er ſich zunächſt nur für zwei Monate verpflichtete, gefiel es ihm ſpäter ſo gut bei mir, daß er ſeinen Dienſtvertrag immer wieder verlängerte und mich ſo im ganzen fünf Monate begleitete. Als zweiten Diener nahm ich aus Gutmütigkeit wieder den „Knaben Karl“ mit, obwohl ſeine unglaubliche Dickfelligkeit und Dummheit ihn mir zeitweiſe geradezu unerträglich gemacht hatte. Ich ſollte es noch büßen. — Am 15. März konnte ich endgültig Santa Cruz verlaſſen und mich meiner Hauptaufgabe, der botaniſchen und geographiſchen Durchforſchung der Oſtkordillere, zuwenden.

Siebentes Kapitel.

Über die Päſſe der Oſtkordillere nach Cochabamba.

Zum drittenmal zog ich nun ſchon das Piraïtal hinauf. Meine Reiſetruppe hatte ſich unterdeſſen verändert; denn zwei der Maultiere von Ledesma waren durch Verkauf ausgeſchieden und ein neu angeſchafftes Tier ſollte mir den alten geſchundenen Macho erſetzen. Ich nahm ihn zwar noch als Reſerve mit, aber nur deswegen, weil ſich in Santa Cruz abſolut kein Käufer für ihn hatte melden wollen. Alle liefen beim bloßen Anblick des entſetzlichen Knochengerüſtes davon. Und doch, wie wäre es mir ergangen, hätte ich nicht dieſe treue Kreatur bei mir gehabt. Schon am erſten Tag verſagte nämlich der neue Macho, und wir mußten wohl oder übel unſeren armen Veteranen wieder beladen. Erſt in Samaipata war es möglich, eine weitere leiſtungsfähige Mula einzuſtellen, die mich dann bis zum Ende der Reiſe begleitete. Solange es auf ebenem Weg taleinwärts ging, mochte der alte Klepper es ja noch ſchaffen. Aber in den Bergen! Das waren heitere Ausſichten. Schon auf meinem Ausflug nach Tres Cruces hatte ich üble Erfahrungen mit ihm gemacht. Da er nur die Ebene kannte, beging er ahnungslos die größten Dummheiten und fiel uns an einer Stelle über den Wegrand in den ſteilen Wald hinunter, daß er ſelbſt mit vereinten Kräften kaum mehr hochgeſeilt werden konnte. Überhaupt der typiſche Neuling im Gebirge! Alle Steigungen nahm er ruckweiſe, haſtig, und auf halber Höhe war natürlich ſein vorrätiger Atem zu Ende. Wir hatten uns damals vom frühen Morgen bis in die Mondnacht an den drei „Cueſtas“ nach Tres Cruces hinauf abgerackert. Wie ſollte es nun werden? Alle meine Tiere waren bergungewohnt und unbeſchlagen, da ich in Santa Cruz niemand zu dieſer kleinen Arbeit hatte auftreiben können.

Einſtweilen machte ich mir aber keine Sorgen, ſondern genoß die wundervolle Landſchaft unſeres erſten Reiſetages mit vollen Zügen. Da die Strecke von Santa Cruz bis zum Fuß der Cueſta für einen einzigen

Tag zu lang schien, war ich an einem Abend aufgebrochen und nur zirka 2½ Leguas bis Mapaiso hinausgeritten. Von dort traten wir dann am nächsten Morgen noch vor Dämmerung die Reise durchs Piraïtal an. Es war ein glanzvoller Tag, und rotgolden stieg die Sonne über der Pampa auf, als wir gerade über die ersten Hügelschwellen zwischen Cuarteles und La Guardia den Bergen entgegenritten. Die waldige Mulde beim Eintritt ins Piraïtal lag noch im Schatten der Dämmerung, nur die Berge der Kordillere glühten

Abb. 41. Elaphoglossum-Gruppe im Bergwald von Tres Cruces.

schon rosig im neuen Licht. Wir ritten flott drauflos; denn der Arriero hatte gut gepackt und es gab keinen Aufenthalt mit den Lasten. Bei La Guardia verläßt man das Parkland der Ebene und tritt in die majestätischen Waldhallen des Piraïtales ein. Noch bildet es eine breite Wanne, von seitlichen Talhängen ist — wenigstens in der Nähe — nichts zu bemerken. Die Kordillere liegt noch weit zurück, und lang ist unser Weg bis zum Fuß der Berge. Aber es reist sich köstlich in dieser zauberhaften Natur. Andauernd geht es durch den schönsten Wald; dann und wann quert der tiefsandige Weg in scharfem Knick einen Einschnitt, aus dessen feuchtem, blumigem Grunde ein Gewimmel von bunten Schmetterlingen sich erhebt. Dann tauchen wir wieder in

den schattigen Lauben unter. Wundersam ist der Ritt durch das duftschwere Dämmer dieser stillen Welt, fast träumend sitzt man im Sattel und staunt hinaus in die Wunder der Einsamkeit. Da, sieh nur! Lichtblau zuckt eine Flamme auf im Dunkel des Waldes; ein verirrter Sonnenstrahl hat die metallschimmernden Schwingen eines Riesenmorpho getroffen, doch der Träger des überirdischen Lichtes bleibt verborgen. Bald da, bald dort flammt es nun auf im bezaubernden Lichterspiel; denn auf und nieder durch die Lauben hin schweben lautlos in lässigem Flügelschlag die großen Falter oder sinken wie fallendes Laub aus den Zweigen auf die feuchte Erde nieder, um aus den schillernden Pfützen des Regenwassers zu trinken. Dazwischen flattern unruhigen Flugs elegante Papilioniden, mit den rotgetupften Hinterflügeln aufgeregt zitternd, während der Rüssel sich in die duftenden Blüten senkt. Andere, an unseren kleinen „Eisvogel" erinnernd, erscheinen blitzähnlich, um ebenso rasch zu verschwinden, und hinterlassen dem Auge nur den blendenden Widerschein ihres smaragdgrünen und pfauenblauen Spiegels. Wie Schwalben segeln goldbraune Falter mit schmalen Schwingen umher und setzen sich mit der bunten Schar ihrer Genossen an den Rändern der Tümpel nieder. Da sind viele Arten von Weißlingen, Heliconiden und Glasflüglern, ein bunt bewegtes Mosaik aller Farben, aus denen als Schönstes das leuchtende Scharlachrot einer Siderone hervorsticht. Auch ein schwarzer Morpho mit hellseideblauen Hinterflügeln taucht häufig in feuchten Gebüschen auf, entzieht sich aber stets durch eilige Flucht in die hohen Kronen dem sehnsüchtigen Blick.

So reitet man stundenlang durch diesen Märchenwald voll üppiger Gewächse und schimmernder Sonnenreflexe, umgaukelt von tausend lieblichen Schmetterlingen, und achtet kaum der Hitze des Tages, die uns den Schweiß aus den Poren preßt. Doch schon wachsen die Schatten wieder; wir reiten zwischen den ersten Bergen, und nun öffnet sich der Wald vor uns, wir sind in Tarumá. Rings steigen waldige Hänge empor; die Felsflühe der Loma mansa und das kokette Horn des Sillar, zwischen denen der Piraï durch ein breites Portal den Bergen entströmt, bilden den Hintergrund der schönen Landschaft. Jenseits des Flusses, bei Samuel Frias, machten wir halt für die Nacht.

Am nächsten Morgen, als noch der Mond durch die weißen Talnebel schien, traten wir die Reise über die berühmten drei Cuestas an. Es ging wieder nach Tres Cruces hinauf. „Cuestas" sind das tägliche Brot bei Gebirgsreisen, darum auch von großer Wichtigkeit und ihr Zustand häufigster Gesprächstoff. „Cuesta" ist dasselbe, was man im

Schwarzwald eine „Staig", in der Schweiz einen „Stich" oder „Stutz" nennt, der steile Aufstieg aus dem Tal auf eine Höhe. Da man in Bolivia von Wegbau nicht viel versteht und nach Landessitte jede Arbeit liederlich gemacht wird, so befinden sich die Bergpfade meist in einem unerlaubt schlechten Zustand und sind für den Reisenden eine Quelle ständiger Ärger und Besorgnisse. Könnte man hier auf Schusters Rappen, mit dem Rucksack auf dem Rücken, wandern, so wäre das Reisen eine wahre Lust. Aber die leidige Gepäckbeförderung macht die Mitnahme von Lasttieren unbedingt notwendig, und das ist der Hauptgrund, weshalb Reisen in der Kordillere fast untrennbar mit erheblichen Widerwärtigkeiten verbunden sind. Wer mit schwerem Gepäck, besonders mit Sammlungen, behaftet ist, der kann schlechterdings nicht sorglos wie ein Handwerksbursche durchs Land ziehen. Für den Fußgänger wären die Wege, wie wir sie in der Kordillere treffen, überall ausreichend; aber für beladene Tiere sind sie oft geradezu gefährlich. Einfach unbegreiflich ist es aber, daß dieser alljährlich von vielen Tausenden von Maultieren begangene einzige Weg von Cochabamba nach Santa Cruz sich in so verwahrlostem Zustand befindet. Dabei weist eigentlich nur die kurze Strecke zwischen Samaipata und dem Gebirgsrand, also ungefähr $2^1/_2$ Tagreisen, ungünstiges Terrain auf. Weiter drinnen im Gebirge werden die Gehänge flacher, die Schwierigkeiten einer Weganlage und die Gefahren ihrer Begehung aber sehr viel geringer. Nur in dem östlichsten Abschnitt ist die Zerklüftung des Gebirges und die Steilheit der Böschungen ganz außerordentlich und der ewige Regen häuft die Schwierigkeiten derart, daß die nachlässig betriebenen Ausbesserungsarbeiten nicht ausreichen, um den Weg auch nur einigermaßen in menschenwürdigem Zustand zu erhalten. Besonders mißlich ist die Schmalheit der Trace an felsigen Steilhängen, wo ein Absturz meist gleichbedeutend mit dem Verlust von Tier und Packung ist, und in den enggewundenen Hohlwegen, in welchen sich zwei entgegengesetzt ziehende Karawanen oft stauen und das Über- und Durcheinander der sich drängenden Tiere einen fürchterlichen Wirrwarr hervorruft. Es ist daher Brauch, wenn eine Tropa am oberen Rand einer Cuesta ankommt, sich durch Schreien bemerkbar zu machen, damit etwa entgegenkommende „Recuas" (Warentransporte) am unteren Ende warten oder, falls sie schon den Aufstieg angetreten haben, sich rechtzeitig zurückziehen, schlimmstenfalls auch seitwärts ins Gebüsch drücken können. Denn die Lawine der losgelassenen, meist rasch absteigenden Lasttiere mit ihren Kisten, die oft die ganze Breite des Weges füllen, rennen alles, was sich ihnen

entgegenstellt, über den Haufen. Auch kommt es zuweilen vor, daß Tiere der aufsteigenden Partie in den Strom der absteigenden hineingerissen werden und dann mit diesen nolens volens die Talreise antreten müssen. Das sind Scherereien, die oft Stunden kosten, und man darf froh sein, wenn man als Reiter mit heilen Schienbeinen und Knien an einer solchen Karawane vorbeikommt. Ein einmaliges Zusammentreffen kann ja ganz lustig sein, aber da diese Freuden sich täglich oft mehrmals wiederholen, büßen sie rasch den Reiz der Neuheit ein und hinterlassen nur unangenehme Erinnerungen in Form von zerstoßenen Knien oder schief gedrückten Lasten, die dann mit großem Zeitverlust wieder zurechtgerückt werden müssen.

Hauptschuld an diesem jammervollen Zustand aller, auch der wichtigsten Wege, trägt die hier allgemein gebräuchliche Arbeitsvergebung an sog. „Contratistas". Die Regierung zahlt z. B. 8000 Bolivianos für die Herstellung eines Weges. Davon erhält aber der Vermittler vom „Contratista" 2000 Bolivianos Kommission, 4000 Bolivianos steckt der Unternehmer selbst ein, und für 2000 Bolivianos wird ein Weg gebaut, der nach einem oder zwei Jahren wieder in nichts zerfällt. Das macht ständige Ausbesserungen und Neuanlagen nötig, und eine Menge Geld, für das recht wohl ein brauchbarer Weg gemacht werden könnte, wird für nichts hinausgeworfen, d. h. es wandert in die Taschen der trefflichen Unternehmer. Gar so kraß wie in dem dargestellten Schema steht es zwar um die Hauptroute nach Santa Cruz nicht. In neuester Zeit ist an dem Weg von Samaipata nach Tarumá manches geschehen, besonders sind wesentliche Verbreiterungen vorgenommen worden. Aber noch viel mehr bleibt zu tun übrig. An einer Stelle des Weges wird ein Durchgangszoll von 1 Real = 16 Pf. pro Tier erhoben, um damit die Kosten der ständigen Ausbesserungen zu bestreiten, doch der Erfolg ist höchst mäßig. Allerdings muß, um gerecht zu sein, zugegeben werden, daß die Beschaffung von Erdarbeitern große Schwierigkeiten bereitet. Aber trotzdem könnte ganz anderes geleistet werden, wenn man nur ein wenig von der Verbauung der Hänge verstände. Die „Derumbos" oder Erdrutsche, die in der Regenzeit so viel Schaden anrichten, ließen sich dadurch wesentlich einschränken.

Noch im kühlen Morgenschatten erreichten wir die „Cuesta de Suspiros", die „Seufzerstaig", und kamen gegen Erwarten rasch auf die erste Terrasse des Waldtälchens, das in einigen Steilabsätzen zur breiten Einsattelung am Sillar hinaufführt. Auch die zweite, längere Cuesta „de Guitarras" wurde anstandslos genommen, nachdem sich die

Mulas unten auf der Felsentreppe über die Reihenfolge geeinigt und zwei infolge eines Mißverständnisses bei dieser Gelegenheit sich überschlagen hatten. Auch war eine Kleinigkeit an der Treppe auszubessern, worauf mit Schieben und Ziehen die scheuenden Tiere über die unangenehme Stelle wegbugsiert werden konnten. Zum Glück passierten sie ohne Unfall das schwindelige Gratstück an der „Venteadora", wo man zu beiden Seiten 100 Meter tief fallen kann. Dann folgte ein

Abb. 42. Auf der Reise nach Samaipata.

breiter Waldsattel und der zurzeit relativ harmlose Aufstieg über die Cuesta „de Raigones". Wir hatten Glück; denn sonst in der Regenzeit pflegen die Tiere hier im Wald brusttief zwischen den Wurzeln im Schlamm einzusinken. Am Sillarsattel hatten wir die Hauptsteigung hinter uns, und kaum eine Stunde später packten wir vor den Hütten von Tres Cruces ab.

Ebenso schön waren auch die folgenden Tage. Zwar fehlte es nicht an aufregenden Stellen, besonders die Felsstiege von Herradura flößte unseren Neulingen argen Schrecken ein. Aber sie fügten sich schließlich ganz brav ins Unvermeidliche und kletterten — für den

Nachkommenden ein beängstigender Anblick — mit ungelenken Sprüngen am Rand der Felswand hinunter. Rascher übrigens, als ich hoffen durfte, gewöhnten sie sich an das veränderte Terrain, so daß wir ohne Unfall die drei Tagesetappen durchs östliche Bergland vollendeten. Von Tres Cruces aus hatten wir am folgenden Tag drei große Cuestas, darunter die berüchtigte „Piedra boracha" (Taumelfels), zu überwinden; aber alles ging gut. Am gleichen Abend bezogen wir in der „Quebrada de los Monos" am Fuß hoher grasgesprenkelter Felskegel Quartier. Es hätte mein letztes sein können. Ich schlief auf der Erde unter einem Kartoffelspeicher, der in derselben Nacht seinen Stützbalken durchdrückte, so daß dieser mit furchtbarem Krach herabstürzte und kaum 1/2 Meter von meinem Kopf sich in den Boden eingrub. Einen Moment darauf sah man ein gespenstisches Wesen sackhüpfend — ich hatte im Schlafsack gelegen — aus der Hütte sausen. Dank dem gütigen Schicksal, das mich vor so ruhmlosem Tode bewahrte! Solch schäbiges Ende hätte ich denn doch nicht verdient.

Den nächsten Tag verloren wir mit dem Suchen nach einer Mula, die offenbar vom Eigentümer des Weideplatzes in der Absicht, ein Fundgeld herauszuschlagen, zur Seite gebracht worden war. Schade; denn am darauffolgenden Morgen schlug das Wetter um, und als wir, auf dem nächsten Sattel angelangt, den etwas bedenklichen Abstieg nach Cuevas antraten, da goß es in Strömen. Eine nette Geschichte! Der stark nach außen geneigte Weg, der knapp oberhalb einer Felswand längere Zeit fast horizontal hinführte, war im Nu ein einziger roter Schlick und schlüpfrig, als wäre er mit Seife eingeschmiert. Die Mulas rutschten fortwährend bis zu äußerst an den Rand, und diese Kette glitschender Tiere, von denen eines oder alle plötzlich im Abgrund verschwinden konnten, war für mich, der ich den Zug beschloß, ein beunruhigendes Bild. Die Füße hatte ich längst aus den Bügeln genommen, um schlimmstenfalls wenigstens mich selbst noch retten zu können. So schlitterten wir denn die gefährliche Strecke hinüber bis an eine Felskanzel, wo als Knalleffekt der Abstieg durch eine schmale Rinne in der Wand folgte. Die Regenwässer stürzten als plätschernde Brunnen über die Felsabsätze hinab, und wir mußten die Mulas einzeln über diese ihnen fürchterlich scheinende Stelle hinabschaffen, wobei die unbeaufsichtigten Tiere öfters auf schmalen Leisten in die Wand zur Seite ausknissen und kaum mehr zurückzubringen waren. Erleichtert atmete ich auf, als das letzte der Tiere sicheren Boden erreichte. Damit war das Ärgste überwunden, und bald standen wir am Flußufer.

Noch ging es vier Stunden taleinwärts, dem melodisch rauschenden Rio Achiras entlang, abwechselnd durch Wald und Maispflanzungen. Es schien im Quellgebiet des Flusses nicht viel geregnet zu haben; denn die häufigen Querungen waren vollständig harmlos, während ich mich von meiner ersten Reise her gerade auf dieser Strecke mancher bedenklichen Passage erinnerte. Endlich langten wir am Fuß der letzten Cuesta an. Durch eine malerisch felsige, tiefschattige Bachschlucht windet sich hier der rauhe Pfad empor, um nach zirka 400 Meter Steigung urplötzlich aus dem Wald in die strahlende Helle des Tages hinauszutreten und hoch über der Schlucht in die weite Talwanne von Samaipata einzubiegen. Mit einem Schlag ist das Bild völlig verändert. Statt der schroffen Taleinschnitte und zerklüfteten Berge überblickt das Auge eine wellige Hügellandschaft, die von breiten, sanftgeschwungenen Bergkuppen, langgezogenen Rücken und weiten blumigen Mulden gebildet wird. In einer schwachen Stunde ist der ansehnliche Ort Samaipata (zirka 1700 Meter) erreicht.

Meine Mulas hatten hier Zeit, sich zu erholen. Für mich diente der Ort als Ausgangspunkt zu zahlreichen lohnenden Wanderungen, auf denen ich namentlich kartographischen Aufnahmen viel Zeit widmete. Leider ließ das andauernd wolkige Wetter die wiederholt angestellten Versuche zu einer astronomischen Breitenbestimmung nie zum glücklichen Ende geraten. Doch war durch Anpeilung des fern am Horizont ragenden Sillargipfels in Verbindung mit den Observationen von Santa Cruz und Sillar die Lage von Samaipata trotzdem ziemlich einwandfrei festzulegen, und so bildet dieser Ort für meine Karte der Ostkordillere zusammen mit Santa Cruz und Cochabamba die wichtigste Grundlage.

Den tiefsten Eindruck hinterließ mir ein Besuch des „Fuerte", jenes merkwürdigen skulptierten Berges, der schon von D'Orbigny und neuerdings wieder von E. von Nordenskiöld erwähnt wird. Auf ungefähr 1000 Quadratmeter seiner kahlen Felskuppe sind Zimmer, Ruhesitze und Bänke, Tierfiguren, Fensternischen und Badebassins in prachtvoll großzügiger symmetrischer Anordnung eingehauen. Da die Bedeutung dieses eigenartigen, zweifellos der andinen Gebirgskultur zugehörigen Bauwerkes selbst den Fachgelehrten unerklärlich ist, brauche ich noch weniger mich mit Mutmaßungen aufzuhalten. Aber unvergeßlich wird mir diese einsame Berghöhe bleiben, von wo man, hoch über blumigen Alpenwiesen stehend, weit ins wilde Waldland der östlichen Ketten hinausblickt.

Statt bei meiner Weiterreise den gebräuchlichen, mir schon von früher bekannten Weg über Pampagrande einzuschlagen, wandte ich

Ich ließ auch jetzt wieder den Hauptweg seitwärts liegen und wandte mich nordwestlich Comarapa zu. Die Cuesta de San Pedro war nicht so schlimm wie ihr Ruf, und ohne große Mühe erreichten wir vom Palo in $2^1/_2$ Stunden die Berghöhe, von wo uns der Weg lange fast genau nördlich über eine breite Hochfläche hinführte. Er war äußerst einförmig. Zwar kamen allmählich die schön grünen, steilgezackten Berge von Comarapa in Sicht, aber der Vordergrund blieb dauernd öde und farbenstumpf. Das einzige, was hier die Aufmerksamkeit er-

Abb. 44. Zwischen Pulquina und Comarapa.

regen konnte, war ein eigenartiger Spitzkegel, der sich isoliert in der breiten Hochebene erhob und schon von ferne den Blick auf sich zog. Es war ein wohl 20 Meter hoher, regelmäßiger Erdhügel, dessen Errichtung von Menschenhand ziemlich sicher sein dürfte; vielleicht ist es eine Grabstätte, in der manches Interessante gefunden werden könnte. Mir selbst fehlte die Zeit, mich mit Ausgrabungen zu beschäftigen.

Ganz allmählich senkte sich unser Weg und erreichte schließlich im Abendsonnenschein durch eine reizvoll bizarre Erosionslandschaft helleuchtender lößartiger Alluvionen den Talboden des Rio Pulquina. Als wir das reißende Bergwasser durchritten hatten, lagen die Hütten

von Pulquina de arriba vor uns und boten uns mit ihrem Herdfeuer und dem trockenen Platz unter dem vorspringenden Dach eine willkommene Lagerstätte für die Nacht, die sternenklar und kühl hinter den Bergen heraufstieg.

Im ersten Sonnengold des nächsten Frühmorgens nahmen wir den kurzen, aber steilen Aufstieg aus dem Pulquinatal in Angriff und gelangten schon nach einer halben Stunde, um einen Bergvorsprung biegend, in die flach ansteigende Mulde eines von vielen Bachfurchen zerschnittenen Trockentales, das uns durch eine überaus charakteristische Dornbusch- und Kakteenlandschaft voll sprühender Farben unserem Ziele, dem Städtchen Comarapa, rasch näher brachte. Stellenweise schloß sich der Pflanzenwuchs zu kleinen Hainen zusammen, in denen die schirmförmigen Algarroben, graziöse „Sotos" (Schinopsis) und stämmige Exemplare der „Lanza-lanza", eines blattlosen, mit grünen Dornsprossen gekrönten Baumes, ihr lichtes Schattendach ausbreiteten. An den goldbraun leuchtenden Erdhängen des offenen Landes aber wuchs eine vielgestaltige Xerophytenflora der interessantesten Pflanzen, voran in den mannigfaltigsten Formen farbig blühende Kakteen, von den kriechenden kleinen Opuntien, schlangenartig gewundenen Cereen und kugeligen Echinocactusarten über die strauchigen Peireskien und unregelmäßig ästigen, grauwolligen Pilocereen bis zu den gigantischen vielarmigen Kandelaberkakteen, von denen einzelne 8 bis 10 Meter hoch werden und einen Stammdurchmesser von über 1/2 Meter erreichen. Dazwischen die spreizästigen Dornsträucher der Capparis Fiebrigii mit schwarzgrünem, firnisglänzendem Laub und von zahllosen weißen Blütensternchen übersät, und die graziösen Bogenzweige einer Bougainvillea mit ihren glockenartigen Hüllkelchen vom leuchtendsten Rosenrot, entzückend im Gegensatz zum Silberlaub eines Buddleia-Strauches und reich blühender Compositenbäumchen („Melendre") mit großen safrangelben Blütenköpfen. Über allem der reinblaue, strahlende Himmel. Allmählich lichtet sich der Busch, man tritt auf kurzgrasige Weideflächen hinaus und reitet über eine breite Ebene dem Fuß der Berge zu, die scheinbar den Abschluß des Trockentales bilden. Aber der Weg senkt sich wieder, und plötzlich liegt vor uns in enger Talfurche der freundliche Ort Comarapa mit seinem anheimelnden Kirchturm und den malerisch durcheinandergewürfelten Häuschen über den buckligen Talboden ausgegossen. Der ansehnliche Fluß, an dessen Ufer es liegt, macht merkwürdigerweise gerade hier, statt seiner ursprünglichen Richtung zu folgen und in das von uns durchrittene Trockental einzutreten, einen scharfen Knick nach Südwesten

und [illegible]bricht in [illegible] westliche
[illegible] gegen [illegible]
Die Annahme, [illegible] Trock[illegible]
[illegible] zu[illegible] [illegible]ltürlich
[illegible] genaue [illegible] kein [illegible]
[illegible] [illegible]bare [illegible]
Flusses in die [illegible]
[illegible] der [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
mit [illegible]
das urspr[illegible]
Erst neuere [illegible]
sachen, wie [illegible]
[illegible] verwischt [illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible] Jahr „[illegible]
[illegible] hier fromm
obwohl [illegible] kannte. [illegible]
sonders [illegible] beim Krämer
eine [illegible]

DR. TH. HERZOG PHOT. GRAVURE FEH. ZÜRICH

IM DORNBUSCH VON PULQUINA

und durchbricht in enger Schlucht die westliche Talwand, um so in zahlreichen Windungen und Strudeln gegen Chilon hinabzutosen. Die Annahme, daß er früher durch unser Trockental dem oberen Rio Pulquina zugeflossen sei, drängt sich unwillkürlich auf. Doch läßt sich ohne genaue geologische Untersuchungen kein Grund für das scheinbar sinnwidrige und mechanisch fast unerklärbare spätere Abschwenken des Flusses in die Südwestrichtung angeben. Auch hier wie an anderen Orten der Ostkordillere muß man zur Erklärung wohl irgendwelche tektonische Störungen der ursprünglichen Gebirgsformen annehmen. Auffallend war mir wenigstens die überall wiederkehrende, oft über weite Strecken hin verfolgbare Nordwest-Südost-Richtung der vom Hauptkamm der Ostkordillere ausstrahlenden südlichen Seitenketten und der dazwischenliegenden — primären? — Täler, die in Übereinstimmung mit dem Streichen der Gesteinsschichten zu stehen scheint und in der das ursprüngliche Relief des Gebirges teilweise erhalten sein dürfte. Erst neuere Erosionstätigkeit, vielleicht ebenfalls durch tektonische Ursachen, wie Verwerfungen oder Brüche, hervorgerufen, hat wohl dieses Bild verwischt und die heutigen nicht leicht verständlichen Formen geschaffen.

Comarapa war der erste Ort, in dem ich längeren Aufenthalt nahm. Die für ihre Gastfreiheit bekannte Doña Amalia Velasco, eine würdige Matrone von gewählten Umgangsformen und gutmütigem Äußern, brachte mich in einem leerstehenden Kramladen ihres Hauses unter, und so war ich für diese Tage gut versorgt. Es gab Platz für meine Koffer, einen Tisch, auf dem ich meine Pflanzen einlegen, und viele Wandschäfte, auf denen ich die Bündel zum Trocknen ausbreiten konnte. Auf einem der Schäfte, wohl 1 ½ Meter über dem Boden, richtete ich mir auch mit den Satteldecken ein Lager her und erreichte damit, selbst in diesem berüchtigtsten Flohnest der Kordillere ungestört schlafen zu können. Ein paar Häuser weiter befand sich unsere Küche in der Hütte eines alten Weibes, dessen Geneigtheit uns die Empfehlungen der Doña Amalia sicherten; auch wußte sich Karl durch allerhand Mätzchen bei ihr einzuschmeicheln. Zum Beispiel ließ er sie gleich zur Einleitung an einem Fläschchen „Dralles Maiglöckchen-Illusion" riechen und stand infolgedessen andauernd bei ihr „in gutem Geruch". Noch mehr aber wirkte sein Rosenkranz, den er hier fromm zur Schau trug, obwohl er sicher nicht die drei ersten Sätze kannte. Wenn es mir besonders üppig zumute war, holte Karl beim Krämer auf der Plaza eine Flasche Bier, und da sie hier nur noch 1 Boliviano kostete, so

IM DORNBUSCH VON PULQUINA

hatte ich jedesmal das Gefühl einer wesentlichen Ersparnis gegenüber Santa Cruz. Das waren nun alles Flaschen, die ich mir dort verkniffen hatte. Auch meinen Mulas ging es nicht schlecht; denn ich mietete ihnen einen duftenden Garten voll blühender Alfalfa (Luzerne), wo sie sich rund fressen und auf die kommenden Strapazen vorbereiten konnten. Der „Alte" aber benützte seine Ferien dazu, gelegentlich einen über den Durst zu nehmen.

Die Lage Comarapas (ca. 1750 Meter) war für meine besonderen Zwecke sehr geeignet. Man befindet sich hier nämlich an der Grenze zwischen zwei ganz verschiedenen Klimaten und Vegetationsgebieten, so daß es möglich ist, aus den steppenartig trockenen Tälern binnen weniger Stunden in den ewig feuchten Bergwald mit seinen Farnen, Orchideen und triefenden Moosbärten hinaufzusteigen, wobei man zwischen beiden noch einen köstlich blumenreichen Gürtel von Alpenwiesen durchwandert. Mit am schönsten waren die drei Tage, die ich auf dem Kamm der Laguna verde zubrachte. Mein Zelt stand unmittelbar am Rand des blühenden Bergwaldes auf einer hochgrasigen Wiese. Aus der dunkeln Blätterwand dahinter leuchteten wie Alpenrosen die purpurnen Sträuße einer Escallonia und die zart rosenfarbenen Nelkenblüten eines Compositenstrauches (Barnadesia). Die sumpfigen Ränder des Waldes waren mit Farnen, goldblütigen Calceolarien und den riesigen Schirmblättern einer Gunnera dicht bewachsen, zwischen den hohen Grasbülten aber wölbten sich, unseren Heidelbeergebüschen nicht unähnlich, niedere Spaliersträucher von Ericaceen mit bunten Blüten. Wenn ich auf die nächste Anhöhe stieg, so umfaßte mein Auge die Herrlichkeit eines unendlichen Panoramas. Nach Süden ging der Blick über die letzten Streifen des dunkeln Buschwaldes, aus dessen Blättergrün wie dicht gepolsterte, weißbestickte Kissen die Kugelkronen einer blühenden Weinmannia und die tintenschwarzen Massen eines Podocarpus hervorstachen, weit, weit in die bläulich verschwimmende Ferne des Rio-Grande-Berglandes hinaus, zu beiden Seiten tauchte er wohl 1000 Meter tief in die Täler von Pulquina und Comarapa, hinter denen gegen Westen und Osten ungezählte Bergketten bis an den Horizont sich reihten, gegen Norden aber ruhte er auf den unberührten, in finstere Urwälder gehüllten Flanken der Loma Chillua und des sagenberühmten Cerro Bravo. Schon in den frühen Morgenstunden stieg über diese breiten Wälle das Wolkenheer der Yungas empor und brach, in lange Säulen aufgelöst, mit flatternden Fahnen über die waldigen Hänge des Hinterlandes von Comarapa

herein. Ruhelos jagte ein rasender Wind die Nebelfetzen ins sonnige Blau des Südens hinaus, wo sie meist über dem Zeltplatz in zart opalisierenden Schleiern zerflossen. Am Nachmittag war gewöhnlich alles ins Grau der wehenden Wolken eingehüllt, die erst in der Kühle der Nacht wieder hinter den trotzigen Bergwall des Cerro Bravo zurückwichen. Wenn dann wieder der Morgen anbrach, ruhte wohl der Atem des Windes eine Weile und gestattete ein genußvolles Schauen in die

Abb. 45. Bergurwald mit Cecropien und Baumfarnen.

Runde. Das erste Rosenrot flammte dann stets fern im Nordwesten an einer Gruppe von drei felsigen, hoch emporgereckten Berghörnern auf. Es waren die Spitzen des Cerro Sipascoya, des ersten Hochgipfels der Kordillere, der 4000 Meter erreicht und knapp übersteigt; kaum zwei Wochen später gab ich auf seiner Spitze die Visitenkarte ab.

Das Hinterland von Comarapa war mir besonders durch die fabelhafte, allen Arrieros geläufige Erzählung von einem großen See auf den Bergen interessant. Wenn es eine Zeitlang heftig von Norden geweht hat, pflegen die Flüsse von Pulquina und Comarapa plötzlich

ganz gewaltig anzuſchwellen, obwohl der herrlichſt blaue Himmel über den Bergen lacht. Dieſe Beobachtung erklären die Leute durch das Vorhandenſein eines großen Sees weit hinten in den Bergen, auf deſſen Grund, wie ſie ſagen, mächtige Bäume wachſen. Wenn nun der Sturm über die Höhen brauſt, ſo zauſt er die knapp aus dem Waſſer herausragenden Baumkronen hin und her, und die Äſte peitſchen das aufgeregte Waſſer in wilden Fluten über die Ufer und füllen damit den Fluß, in deſſen Bett die brandende Welle mit ungeheurer Gewalt zu Tal ſtürzt. — Irgendeinen tatſächlichen Hintergrund mußte dieſe an ſich unmögliche Geſchichte haben; denn das plötzliche Steigen der Flüſſe bei ſchönſtem Wetter iſt eine zu bekannte Sache, um ernſtlich geleugnet werden zu können; auch bot ſich mir ſelbſt Gelegenheit, das Phänomen zu beobachten. Ich hatte mir nun vorgenommen, der Sache auf den Grund zu gehen und namentlich über die Lage des ſogar auf mehreren Landkarten verzeichneten Sees Genaueres zu erfahren. Man wies mich zu dem berühmten „Rumbero“ (Pfadfinder) Alejandro Tordoya, der ſelbſt ſchon dort geweſen ſein ſollte und den Leuten viel ſchöne Dinge erzählt hatte. Da ich ihm das Anſinnen ſtellte, mich an den See zu führen, war das Geheimnis bald gelöſt; denn mit ſchlauem Augenblinzeln geſtand er mir nach allerhand Ausflüchten ein, daß „das mit dem See“ der reine Schwindel ſei, aber „die Kinder hören es gerne“.

In der Tat konnte ich mich bei meinen Streifereien, die mir gute Einblicke ins Quellgebiet der beiden Flüſſe verſchafften, davon überzeugen, daß nirgends in dieſen Bergen ein See von irgendwelcher Bedeutung vorkommt. Zugleich ſtellte ich aber auch feſt, daß das erwähnte Anſchwellen der Flüſſe lediglich durch ſehr heftige, ſtreng lokaliſierte Sturzregen in den waldigen Quellgründen hervorgebracht wird. Solche Regen folgen in der Regel einem föhnartigen Fallwind, der die feuchtigkeitbeladenen Wolken von Norden über den Bergkamm herüberſaugt, ſo daß ſie zur plötzlichen Abgabe ihres Waſſers gezwungen werden. Während dieſer Zeit lagert eine unſchuldig ausſehende, blendend weiße Wolkenbank, einem Wattekiſſen vergleichbar, über dem Hauptkamm, während der Reiſende auf dem Weg nach Cochabamba, nur wenige Stunden davon entfernt, unter der Glut eines wolkenloſen Himmels faſt verſchmachtet und jeder Gedanke an Regen angeſichts der furchtbaren Dürre ringsum im Keime erſtickt wird.

Von Comarapa führt ein Saumpfad durch ödes Bergland in zwei Tagen nach Pojo hinüber. Da aber die Vegetation auf dieſer Strecke wenig Intereſſantes zu bieten verſprach, entſchloß ich mich raſch,

meinem vielgewundenen Reiseweg noch einen weiteren Haken einzufügen, und stattete den jenseits des wasserscheidenden Hauptkammes gelegenen Yungas von San Mateo einen Besuch ab. Gerade diese Talschaften kennen zu lernen, war mir von besonderem Wert, da dieselben mit ihren üppigen Regenwäldern eine Zwischenstufe zwischen der Waldregion der Kordillere von Santa Cruz und den Yungas von Cochabamba darstellen. Auf der Höhe der Cuesta de Santa Catalina, 2½ Stunden von Comarapa, schwenkten wir also nördlich vom Pojoweg ab und zogen, zum Teil weglos, über flachwellige Weidestaffeln gegen den Hauptkamm empor. Nach etwa sechs Stunden war seine Höhe bei knapp 3000 Meter erreicht, und wir traten in die Region der feuchtkalten Nebel ein, die der Nordwind stoßweiße über die Gratschneide trug. Zugleich aber erschien auch ringsum eine üppig grüne Pflanzendecke voll bunter Blumen, und nur wenige Schritte jenseits am jähen Abbruch hinunter genügten, uns in den dichten Bergwald zu bringen.

Jetzt begann ein Abstieg über die dachjähe Bergflanke, den ich so rasch nicht vergessen werde. Ohne Weg wäre hier mit Tieren überhaupt nicht durchzukommen. Wie derselbe aber aussah, das spottet jeder Beschreibung, doch da es ein „Privatweg" war, hatten wir auch keinen Anspruch auf Besseres. Nach ein paar sehr verdächtigen Zickzacks zog ich vor, abzusteigen und meine Knochen in Sicherheit zu bringen. Vor uns zog sich, in engen steilen Schlingen angelegt, dieses Monstrum von Ingenieurkunst durch den triefenden Wald hinab. Die Sohle des grabenartig eingeschnittenen Pfades war meist nicht mehr als ½ Meter breit, und zu beiden Seiten stiegen die Ränder so steil an, daß die Lasten häufig an heraushängenden Wurzeln oder umgefallenen Stämmen anstießen. Das Material dieser köstlichen Weganlage aber bestand zurzeit — es waren etwa vier Monate Regen voraufgegangen — aus einem undefinierbaren graugelben Schlamm, der in der Mitte zu einem zähschlüpfrigen Schlick zusammengetreten war. Die Erbauer dieses Zuganges hatten aber offenbar eingesehen, daß hier ein übriges geschehen müsse, und sich entschlossen, die schlimmsten Stellen mit quergelegten Holzbalken zu decken, woraus ein treppenartig gestufter Knüppeldamm entstand. Die gute Absicht war nicht zu verkennen, und der Holzbelag bedeutete sicher vielerorts eine Verbesserung, besonders erinnere ich mich an einige bodenlose Quellsümpfe, die wir auf andere Art kaum hätten überschreiten können. Es hatte aber, wie überall in diesem Land, an der nötigen Sorgfalt bei Ausführung dieser Arbeit gefehlt, und so war ein gut Teil der Querhölzer derartig locker, daß

ſie unter dem Huf der Tiere wie Walzen davonrollten, andere waren verfault und brachen durch, und wieder an anderen Stellen gähnten heimtückiſch enge Löcher, in denen man ſich ſelbſt als Fußgänger leicht ein Bein hätte brechen können. Nun, ich will nicht leugnen, die Originalität des Abſtiegs machte mir Spaß, auch war die Fülle des Pflanzenwuchſes zu beiden Seiten ſo überwältigend großartig, daß ſelbſt die vorgerückte Stunde und die Ungewißheit, ob wir unſer Ziel heute noch erreichen würden, keinen mißmutigen Gedanken aufkommen ließ.

Abb. 46. Baumfarn im Bergwald.

Selten habe ich noch ſo wundervolle Gruppen von Baumfarnen und Rohrpalmen geſehen, wie auf dieſem Weg nach Florida de San Mateo hinunter. Im oberen Gürtel des Bergwaldes herrſchten die Dickichte hartblättriger Sträucher, des kletternden Bambus, zahlloſer Farne und langer Moosbärte vor, dann kam die zauberhaft anmutige Stufe der Baumfarne und Rohrpalmen und ſchließlich im Tal der Hochwald, von deſſen Äſten in meterlangen Blütenſtänden ein Epidendrum (Orchidee) ſeine großen roſenroten Blüten herabhängen läßt. Mit Anbruch der Dunkelheit erreichten wir das einſame Gehöft Florida, wo wir mit jener den Yungeños eigenen, einfach herzlichen Liebenswürdigkeit aufgenommen wurden.

Den nächsten Tag, Ostern, benützte ich zu botanischen Streifzügen, während meine Mulas es vorzogen, sich in einem Maisacker von den Strapazen des ungewohnten Kletterweges zu erholen.

Am Abend brach ein heftiges Gewitter los und ließ den Fluß bis zum nächsten Morgen bedenklich steigen; erst gegen Mittag entschloß ich mich, die Reise flußabwärts bis zur äußersten Siedlung San Mateo fortzusetzen. Auch so noch machten uns die Übergänge über den reißenden Fluß manche Schwierigkeiten, und der Weg war durch die Unbilden der Regenzeit so gründlich zerstört, daß wir oft ratlos im Gebüsch oder am steilabgebrochenen Flußufer standen und lange suchen mußten, bis wir uns endlich durchfanden. Aber noch in früher Stunde erreichten wir die Hütte von Manuel Soto, die, an den Rand des Urwaldes geschmiegt, auf einem Hubel über dem rauschenden Flusse liegt. Weiter talabwärts ist „die Welt mit Brettern vernagelt". Nur ein paar Pfadfindern soll es gelungen sein, in langer Arbeit bis auf die äußerste Kette des Gebirges vorzudringen und von dort die Ebenen von Mojos zu erblicken. Einen Weg aber gibt es hier weit in der Runde nicht mehr.

Am Osterdienstag setzte ich die Reise nach Pojo auf einem direkten, neu angelegten Wege fort. Ich kann nicht leugnen, daß ich gewarnt worden war. Mein Gastfreund in Florida hatte mir seine Qualität genügend gekennzeichnet; „einmal und nie wieder", lautete sein Urteil. Das war der gleiche Mann, der für „seinen Weg" von Comarapa herüber eine freundliche Anerkennung erwartet hatte! Das hätte mir genügen können. Aber ich wollte nun einmal nicht den gleichen Weg zurück, und Manuel Soto ermutigte mich auch zu der neuen Route, die sein Werk war, indem er meinte, es werde jetzt drei bis vier Tage gutes Wetter sein, und wenn es nicht regne, so würden wir schon durchkommen.

Als wir aber am nächsten Morgen in Begleitung eines Landeskundigen unseren Ritt kaum angetreten hatten, da fielen schon die ersten Tropfen. Nach einer Stunde empfahl sich unser Führer, und nun fing es leise an zu rieseln. Dann aber senkten sich die Wolken ins Tal herab, aus allen Schluchten quollen die Nebel ihnen entgegen und vereinigten sich bald zu einem soliden Grau, aus dem der Regen unaufhaltsam zu strömen begann. Wir waren einstweilen aus den Buschdickichten alter Rodungsflächen in den hohen Wald eingetreten, und nun gab es ein Stapfen im Schlamm, Schlingern, Rutschen, Stolpern und Fallen über ein Chaos von Stümpfen, Ästen, Wurzeln, Fall-

ſtricken, Löchern und Erdſchlipfen, an das ich mein Leben lang denken werde. Endlos ging es hügelauf, hügelab. Die Schönheit und Üppigkeit des Waldes war beiſpiellos, und ich hätte für mich ſelbſt gern alle Strapazen ertragen. Aber die armen Mulas! Das konnte auf die Dauer nicht gut ablaufen. Nun kam auch noch ein ſteiler Abſtieg über ſchlüpfrige Felsſtufen zum Rio Huaillas hinunter, wobei wir koſtbare 300 Meter an der ſowieſo enormen Höhendifferenz zwiſchen San Mateo

Abb. 47. Schluchtwald im Tablastal.

(ca. 1400 Meter) und dem Kamm (ca. 3100 Meter) verloren. In einem Dickicht feuerrot blühender Acanthaceenſträucher, Brenneſſelbäumchen und mannshohen Farnwedeln überſchritten wir das munter dahinplätſchernde Waſſer. Gleich dahinter begann der Weg wieder zu ſteigen. Und nun begannen erſt die Leiden.

Nach kaum einer Viertelſtunde war ſchon die erſte Mula geſtürzt. Sie fiel ein paar Meter ſeitwärts vom Wegbord ins unentwirrbar verfilzte Gebüſch, wo ſie trotz ihres Gewichtes wohl meterhoch über dem Boden hängenblieb. Beim Verſuch ſie freizukriegen wurde der „Knabe

Karl" ohnmächtig, bekam einen Malariaanfall und konnte nur mit Mühe wieder auf seinem Reittier verstaut werden. Er hatte in seinem dummen Eigensinn die vorgeschriebene Chininkur nicht eingehalten, und nun mußte ich in erster Linie dafür büßen. Ich durfte jetzt mit dem Arriero zusammen statt seiner alle Arbeit besorgen, und das war unter den gegebenen Verhältnissen keine Kleinigkeit. Eine gestürzte Mula steht schon auf ebenem Weg nicht gerne von selbst auf. Hier mußte das Tier halb hängend, Beine nach oben, abgeladen und aus dem Gebüsch herausgeschleift werden. Aber auch dann stand es erst, als wir es aufs scheußlichste mißhandelten, auf. Pfui, wird mancher sagen. Aber wer glaubt denn, daß ein fühlender Mensch sein treues Tier zum Vergnügen schlägt? Es ist einfach der unerbittliche Zwang, und da heißt es eben hart sein, auch wenn einem vor Mitleid fast das Herz brechen möchte. — Endlich hatten wir die Mula wieder auf den Beinen. Zitternd stand sie da. Aber es half nichts, wir konnten ihr keine Ruhe gönnen; sofort mußte wieder aufgepackt werden. Und dann hinterher, brüllend und schlagend! Ich war nun andauernd zu Fuß und hielt mich unmittelbar hinter dem schwächsten Tier. Die Schlammklumpen, die die rutschenden Hufe wegschleuderten, flogen mir fortwährend ins Gesicht. Bis zu den Knien sank ich oft zwischen den Wurzeln in graue Pfützen, und doch stieg der Weg in steilen Absätzen den Hang empor, daß die Tiere oft sprungweise die nächste Stufe erreichen mußten und gar häufig Nachhilfe nötig hatten. Nach einer weiteren Stunde stürzte eine zweite Mula; sie versank mit den Hinterbeinen fast bis zum Schwanz in einem Schlammloch, wohl dem ausgefaulten Wurzelstumpf eines Baumes, und fiel wie ein Sack zur Seite. Auch sie mußte unter unsäglichen Anstrengungen wieder aufgerichtet, abgeladen und neu aufgepackt werden. Diesmal war alles Riemenzeug so mit schlüpfrigem Schlamm überzogen, außerdem durch den andauernden Regen so weich geworden, daß ein Anziehen der „Riata", des kunstvoll geschlungenen Packriemens, kaum mehr möglich war. Wieder ging's schwitzend und keuchend, unterbrochen von Atempausen, während derer die armen Mulas mit schlagenden Flanken dastanden, im Wald empor. Man sah, die Kraft der Tiere begann zu versagen. Da, wieder eine Mula gestürzt — mitten im eng eingeschnittenen Weg ausgerutscht. Sie liegt so ungeschickt, daß wir die Gepäckriemen durchschneiden müssen. Das kostet nochmals eine halbe Stunde, bis wir weiterziehen können. Aber nur kurze Zeit währt es, da liegt die gleiche Mula schon wieder, einfach aus Schwäche ist sie gefallen. Und nun überkommt auch den

Arriero das große Elend. Er legt sich röchelnd auf den Rücken; er stöhnt „ich kann nicht mehr“. Dann krümmen sich seine alten Beine im Krampf. Was konnte ich tun? Ich löste nur noch die Packriemen des gestürzten Tieres und nahm ihm die Last ab, dann setzte ich mich selbst am Wegbord nieder; allein konnte ich ja die Mula nicht aufrichten. Es gab nicht lange zu überlegen. Wir mußten, wo wir waren, bleiben; die allgemeine Erschöpfung war derartig, daß jeder Versuch, heute noch weiterzugehen, aussichtslos schien. Es ging schon stark auf Abend. Mit Hilfe Karls, der sich einstweilen etwas erholt hatte, schlug ich daher eilends das Zelt an einer etwas flacheren Stelle auf. Dann packten wir die anderen Mulas ab, stellten die Koffer auf einen Haufen zusammen und deckten sie mit den Regenblachen; das Sattelzeug und die Decken wurden ins Zelt hineingenommen. Hierauf banden wir die Mulas längs des Weges an Bäumen fest, damit sie uns in der Nacht nicht auf der Suche nach Futter auf Nimmerwiedersehen davonliefen, und warfen jeder noch ein Maul voll Baumfarnwedel vor. Kletterbambus, der sonst in den Bergwäldern als Futter verwendet werden kann, gab es nicht in der Nähe, und in der Not frißt die Mula auch Farne, selbst eine „nova species“! Schließlich krochen wir ins Zelt und verschlangen mit Heißhunger eine Konservenwurst sowie den Inhalt einer Büchse kondensierter Milch. Das seltsame Abendessen war schnell erledigt, und bald herrschte lautlose Stille in unserer einsamen Hütte; drei müde Reisende lagen in traumlosem Schlaf.

Am nächsten Morgen regnete es zwar nicht mehr, aber überall hingen schwere Tropfen an den Blättern und fielen trübselig auf die Rücken der Mulas, die mit hängenden Köpfen noch am gleichen Fleck standen. Ihr guten armen Schlucker, das war wohl eine schlimme Nacht? Jetzt aber vorwärts, daß ihr aus dieser Waldwüste herauskommt! Drüben in Pojo kriegt ihr wunderschöne, frische Gerste. Sie waren sicher furchtbar müde, aber sie merkten, daß es jetzt alle Kräfte einzusetzen galt. Heute wurden unsere zwei besten Reittiere ausnahmsweise zum Tragen der Lasten verurteilt. Sie mußten ihren erschöpften Kameraden helfen und taten es auch mit edler Duldermiene, obwohl man ihnen die Kränkung deutlich von den im ersten Moment entsetzten Gesichtern ablesen konnte. Karl blieb in Anbetracht seines leidenden Zustandes allein beritten. Obwohl wir nun ganz andere Fortschritte machten, brauchten wir doch noch annähernd vier Stunden, bis wir die Kammhöhe erreichten. Der Schluß des Weges war in besserem Zustand — zum Glück; denn er führte an einem enorm steilen, von

Felsstufen durchsetzten Grashang empor, wo jeder Fehltritt mit tödlichem Absturz gleichbedeutend gewesen wäre. Endlich standen wir am Ufer der lang ersehnten Yanalaguna („Schwarzsee"), deren tiefdüstere Wasserfläche, von treibenden Nebeln umschwebt und von schwarzem Podacarpusgestrüpp umrahmt, mich wie ein Symbol weltentrückter Einsamkeit anmutete. Und doch bedeutete sie für uns das Ende einer feindselig wilden Welt ewig feuchter Urwälder, aus denen wir uns nun glücklich wieder auf die bewohnte Südseite des Gebirges herübergerettet hatten. Wie ein Wunder erschien dieser rasche Wechsel der Szene: Kaum eine Viertelstunde jenseits hinab, so lüfteten sich die Schleier, und vor uns lag sonnebeschienen die reich bebaute offene Berglandschaft des Sunchaltales, durch das wir auf trockenen, steinigen Wegen nach Pojo hinabzogen. Am frühen Nachmittag rückten wir in dem großen, stillen Dorfe ein.

So sympathisch nun Pojo zunächst anmutet, so rasch verfliegt der gute Eindruck, wenn man die unglaubliche Armut dieses doch immerhin an die 1000 Seelen beherbergenden Nestes am eigenen Leibe spürt. Es kommt vor, daß es hier weder Fleisch, noch Milch, noch Eier, noch Käse gibt — Butter ist ja überall unbekannt —, ja sogar das Brot geht den Leuten häufig aus. Man läuft von Tür zu Tür; überall ein abweisendes „no hay" oder in Quichua „manacánchu", d. h. „es gibt nichts". Dann lebt man eben von Kartoffeln, Oca (Knollen einer Oxalisart), „Mote" (gequollene Maiskörner) und Aji, für den Fremden ein recht mageres und betrübliches Essen. Das ist allerorten die Durchschnittskost des Hochländers, dessen Bedürfnislosigkeit beinahe die des Indianers auf der Puna erreicht. Nun, auch hier finden wir viel Indianerblut in der Bevölkerung, und die Quichuasprache ist von da an bis über Cochabamba hinaus fast ausschließlich im Gebrauch.

In Pojo blieben wir drei Tage. Mariano und die Mulas mußten sich tüchtig erholen; Karl tat zwar so, als ob ihm nichts mehr fehlte, aber bei einer Tour auf den Cerro Sipascoya, die ich am zweiten Tag vom Ort aus unternahm, reichten seine Kräfte doch noch nicht aus, und er blieb weit unter der Spitze zurück. Der Cerro Sipascoya ist der östlichste Hochgipfel der Ostkordillere und war als solcher für meine kartographischen Aufnahmen von großer Wichtigkeit. Er erinnert durch seine kühne Form als steiles Felshorn schon an voralpine Gipfelgestalten. Der Höhenunterschied zwischen Pojo und der Spitze beträgt rund 2000 Meter, und so wurde diese Besteigung, da ich kaum trainiert war und nicht einmal einen Stock mitführte, recht anstrengend.

Aber das Wetter blieb den ganzen Tag so wundervoll, daß ich eine unvergleichlich großartige Rundsicht genießen durfte und einen wertvollen Überblick über einen großen Teil der Ostkordillere gewann. Den eigenartigsten Eindruck machte die zusammenhängende, leicht gekräuselte Wolkendecke über den Waldtiefen der Yungas, indem sie überall genau mit der Wasserscheide, der Linie des Hauptkammes, abschnitt. Im Norden ein lückenloses Wolkenmeer, im Süden sonnig lachende Höhen und Täler, soweit der Blick reichte. Für die Auffassung der klimatischen Verhältnisse dieses Berglandes der denkbar beste Anschauungsunterricht! — Mit Knieschnackler und brennenden Sohlen behaftet, rückte ich am Abend wieder in Pojo ein.

Die Fortsetzung meiner Reise führte jenseits der Brücke über den Rio de Pojo schwach südwestlich auf aussichtsreiche Höhen empor und über sie zum Hauptweg Santa Cruz—Cochabamba zurück. Auf der sturmgepeitschten Paßlücke von Duraznillos wurde er erreicht und jenseits auf bekannten Pfaden zum Ufer des Rio Copachuncho abgestiegen. Am nächsten Morgen ging's durch die enge Felsschlucht talabwärts, doch schon nach einer Stunde wurde das Tal wieder verlassen und steil auf die plateauartigen Höhen im Westen emporgestiegen. Über leicht welliges Gelände noch etwa anderthalb Stunden dahinziehend, erreichten mir mittags im freundlichen Sonnenschein das in kahler Mulde unter flach gerundeten Bergrücken gelegene Städtchen Totora (ca. 2800 Meter).

Totora ist der erste größere Ort am Weg von Santa Cruz nach Cochabamba, da ja Vallegrande und Comarapa seitwärts liegenbleiben, und übertrifft selbst Vallegrande an Ausdehnung. Auch vom malerischen Standpunkt betrachtet, ist Totora wohl das anziehendste Landstädtchen der Kordillere vom Cochabamba. Seine rauh gepflasterten Sträßchen sind schmal, bucklig und gewunden, nach allen Seiten klettern sie aus den Schlingen des Flußbettes, das hier und dort überbrückt ist, empor und verlieren sich allmählich, oft nur noch von einer einzigen gelockerten Häuserreihe begleitet, im Felde. Im Inneren des Städtchens aber drängt sich Haus an Haus. Alte, oft schadhafte Dächer ragen über die trotz ihrer verblaßten Farben noch recht bunten Fassaden mit den vergitterten Fensterchen und zahllosen schmalen, echt spanischen Balkonen in die winkligen Gäßchen herein, zu ebener Erde aber quillt das Hausinnere durch Türen, Fenster und Toreinfahrt auf die Straße hinaus. Fast jedes Haus beherbergt einen Krämerladen, dessen Schätze, in unordentlichen Haufen angeschüttet, uns bis vor die Füße rollen: Kar-

toffeln, halbfaule verkrüppelte Äpfel und Birnen, Körbe mit leckeren frischgebackenen Broten in Fladenform, mit Schafkäse und spanischem Pfeffer gefüllt, Bohnen und Ocas, Säcke mit Medikamenten, Coca und Estoraque (Räucherharz), Eier und appetitlich in Lumpen oder alte Kohlblätter eingewickelte „Quesillos“ (Quark von Schafmilch), aus denen der wässerige Saft zwischen die Brote und das Obst hineinläuft. Vor einer anderen Tür breiten sich die Köstlichkeiten des Kurzwarenhändlers

Abb. 48. Totora.

in den schauerlichsten Erzeugnissen europäischer Geschmacksverirrung, Spiegel, Knöpfe, Haarnadeln, Heiligenbilder und andere schöne Dinge, dann wieder eine Auslage, in der es wie in einem Schmetterlingskasten funkelt, mit Kleiderstoffen vom blendenden Neurot bis zum lichten Marienblau, buntgeblümte Tücher und Bänder, alles an vorstehenden Gestellen aufgehängt und lustig vom Winde hin und her bewegt. Darüber aber liegt der helle Glanz der Sonne und läßt aus dem Durcheinander von Farben ein buntflimmerndes Mosaik entstehen. Dazwischen das hin und her flutende Gedränge der Menschen, vorab die schreiend farbig gekleideten Cholas (Frauen der Mischlingsrasse), die landes-

üblichen niederen Filzdeckel auf dem Kopf, oft ein Kind im Tragtuch mit sich schleppend oder ein mageres, geschundenes Maultier hinter sich herzerrend, Indianer vom Lande, die einen kleinen Trupp gerstebeladener Eselchen vor sich hertreiben, und das Getrappel einer neuangekommenen Warenkarawane aus Cochabamba, die sich vor dem Tor eines „Tambo" (Unterkunftshaus) staut. Endlich mündet die Gasse auf die Plaza, und überrascht läßt man das schöne Bild auf sich wirken. Vornehme altertümliche Bauten bilden die Umrahmung. Zwischen zwei verwitterten Palästen ragt der Glockenturm der Kirche in einfachen und edeln Linien auf, und in der Mitte des Platzes steht ein ehrwürdiger, kunstvoll gearbeiteter Röhrenbrunnen. Selbst die paar kümmerlichen blaublühenden Jacarandabäume an den Ecken der Plaza tragen zum guten Gesamteindruck bei und lassen auf einen Moment die Kahlheit der ringsum liegenden Hügel vergessen. Einen Nachmittag blieben wir hier, d. h. ich suchte die Zeit durch Besuch eines der umliegenden Berge für meine Kartenaufnahmen zu verwerten. Trotzdem ließ ich mir daneben die ungewöhnten Genüsse eines Konditorladens und des hier wieder wesentlich billigeren Flaschenbieres nicht entgehen und glaube so, das Angenehme mit dem Nützlichen in angemessenem Verhältnis verbunden zu haben.

Mit Verlassen der Talschlucht von Copachuncho hatte die Landschaft gewechselt. Nicht mit einem Schlag; denn schon die Höhenwanderung von Pojo über die flachgeschwungenen Bergkämme zur Cuesta de Duraznillos konnte als Vorbereitung gelten. Noch breiter und sanfter sind aber die Formen im Hochland von Totora; nur gegen Süden, zwischen den tief eingewühlten Furchen der dem Rio Grande de Mizque zueilenden Bergwasser stehen einzelne, schroff felsige Erhebungen, gegen Norden aber füllt den wohl 20 Kilometer breiten Streifen zwischen Weg und Gebirgskamm eine spärlich begrünte Landschaft in gerundeten Wellen dahinfließender Hügel und Berge, oft von gewaltigem Ausmaß, aber in den einfach großzügigen Linien dieses erstarrten Meeres nur wie die breiten Dünungen der Hochsee auf und nieder wogend. Die Größe der Linien und die Buntheit der Farben entschädigt für den Mangel an reizvollen Einzelheiten, und so wird dem, der recht zu schauen weiß, auch der unstreitig einförmige Weg der nächsten zwei Tage einen tiefen Eindruck hinterlassen.

Auf der Höhe von Vacas, an einem strahlend klaren Morgen, erwartete mich eine freudige Überraschung. Wir waren gerade am blauen See von Paredones vorbeigekommen und auf die nächste Schwelle

angestiegen, da erschienen fern im Westen zwei silberleuchtende Spitzen; scharf wie gezückte Dolche stachen sie hinter der charakteristischen Pyramide des Cerro Tuti in den klarblauen Himmel. Hurra! Der Tunari! Im funkelnden Neuschnee des Herbstes prangend, grüßte mich der alte Freund, hatte ich doch vor drei Jahren zu oberst auf seiner Spitze gestanden. Nun lebte ich noch einmal in der Erinnerung jene herrlichen Stunden durch. Die Ungeduld ließ mich eilen. Zwei Stunden ritten wir noch zwischen wogenden, hellgrünen Gerstenfeldern am Ufer des großen Sees Parcococha entlang, dann wandten wir uns nordwestlich einer flachen Einsattelung zu, um so nach Tiraque hinüberzugelangen. Der Hauptweg, der sich südwestlich in das fruchtbare Talbecken von Cliza und Punata, das sogenannte „Valle", hinabzieht, hatte weniger Interesse für mich. Ich kannte ihn schon von der ersten Reise und schenkte mir gerne die 50 bis 60 Kilometer durch ebenes Kulturland. Vielmehr schien es mir von Wert, für die Festlegung des Kammverlaufes der Ostkordillere und des Flußnetzes dieses wenig bekannten Bergwinkels den kleinen Umweg über Tiraque zu machen und so von einer für den Santa-Cruz-Reisenden etwas ungewohnten Seite in Cochabamba einzurücken.

Der Weg nach Tiraque war weiter, als wir gedacht. Der Arriero kannte ihn nicht, und da wir in volle Nacht kamen, so hatten wir uns bald gründlich verlaufen. Erst als wir auf offenem Feld einen Quichua sprechenden Indianer trafen und von ihm geführt wurden, kamen wir wieder zurecht und hielten in später Stunde unseren Einzug in dem schlafenden Städtchen. Einen Tambo gab es hier nicht. Ich verlegte mich daher — in erster Linie meinen Mulas zulieb — aufs Schwindeln. Tiraque ist das Zentrum für den Cocahandel des Departements Cochabamba; das wußte ich und hatte auch den Namen des größten Cocahändlers und Pflanzers erfahren. Das erste Individuum, das ich auf der Straße auftreiben konnte, wurde daher gepreßt und mußte mich zum Hause des anscheinend sehr bekannten Mannes führen. Alles weitere ging dann zu meiner Zufriedenheit. Da ich mich als Interessent für Coca und Vertreter eines europäischen Großhauses einführte, wurde ich aufs trefflichste aufgenommen, und keine halbe Stunde später stand schon die dampfende Schüssel vor mir auf dem Tisch. Zu meiner Freude bekamen auch die Mulas Unterkunft und Futter. Das Herrlichste von allem aber, ein sauberes, wirklich insektenfreies Bett, kam erst — allerdings sauer verdient — nach stundenlangen Fachgesprächen über Cocakultur, Preise, Handelsbeziehungen und andere kaufmännische Dinge, in denen mein Gastgeber zum Glück nicht besser als ich unterrichtet

schien. Vielleicht hätte ich mich nachträglich noch meiner plumpen List schämen müssen — es blieb übrigens das einzigemal, daß ich unter falscher Flagge segelte —, aber am nächsten Morgen wurde mir eine so saftige Rechnung präsentiert, daß ich nach Bezahlung meiner Schuldigkeit mit erleichtertem Gewissen von dannen ziehen konnte.

Der kleine Schwindel hatte sich wohl gelohnt. Die Nacht auf freiem Feld wäre kein Genuß gewesen; denn in der Frühe waren alle Pfützen des Weges mit Eis überzogen. Nun wurde aber der Ritt durch den goldenen Morgen nach Palca und das steinige Flußbett des Cuchupunata hinauf doppelt schön. Die Landschaft sprühte trotz ihrer Kahlheit in allen Farben; nur die Mulas fanden für den holprigen Weg keine Entschädigung. In den letzten Krümmungen des gerölligen Schluchtbodens kamen aber schon die Straßenrampen in Sicht, die aus dem Talkessel von Cuchicancha zum letzten Paß vor Cochabamba hinanführen, und versprachen ihnen ein Ende der mühsamen Stolperei. Wir ließen das Dörfchen Iluri links am Hange liegen und erreichten bald, weglos gerade emporsteigend, die breite Straße; eine Stunde später schweifte der Blick schon jenseits über die fruchtbaren Gefilde der Talebenen von Sacaba und Cochabamba, die im goldigen Schmuck reifender Ähren prangten, während er rückwärts noch auf den einsamen Berghöhen von Tiraque und Vacas mit ihren vereinzelten schroff felsigen Gipfeln ruhte.

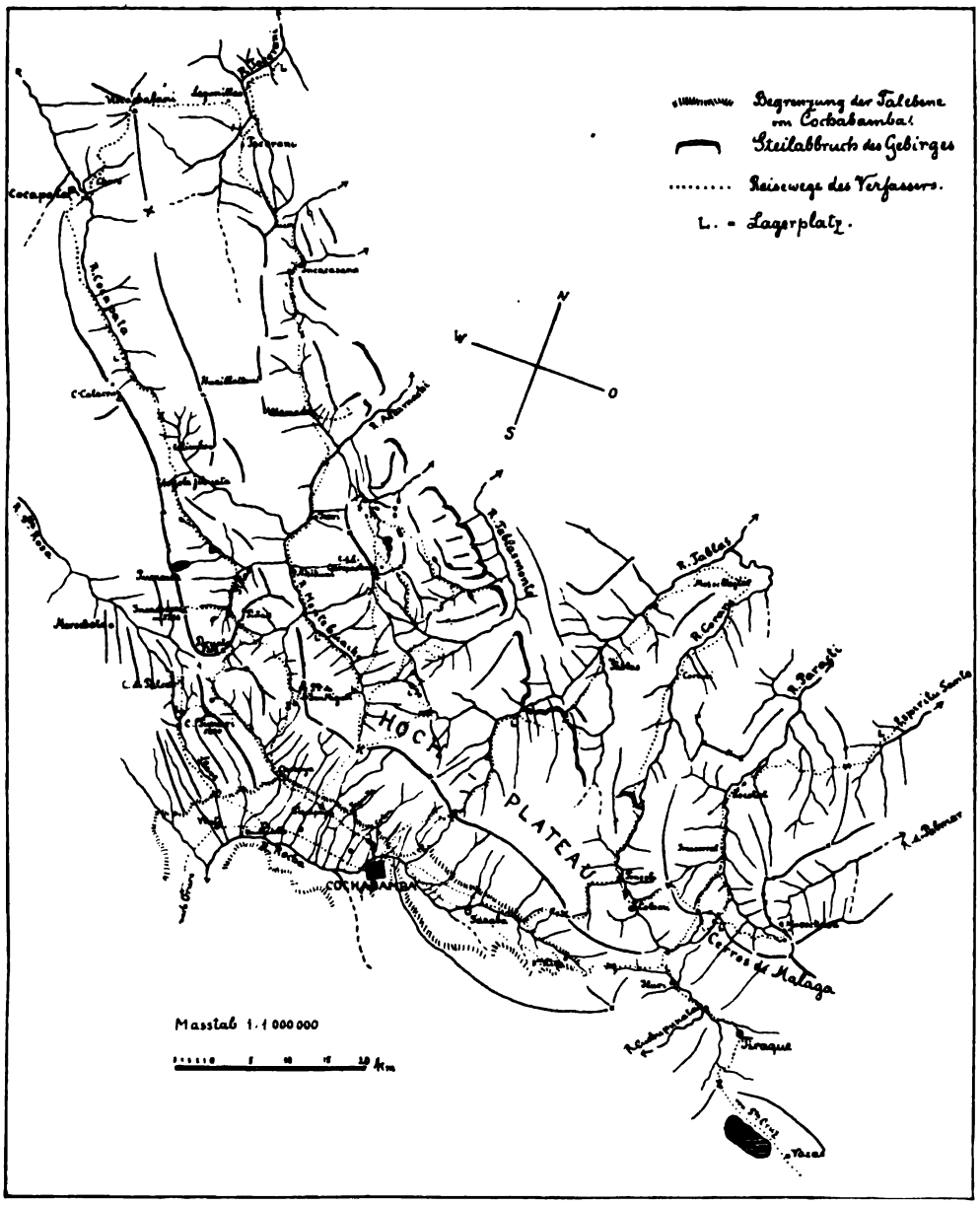
Und nun ging's auf den langen Schleifen der Straße ins Tal hinab. Endlos zog sich der Weg, und es wurde schon dunkel, als wir bei Santa Rita, dem prächtigen, in einem Wald von Eucalypten verborgenen Gutshof, vorbeikamen; aber wir fanden keinen Einlaß. Also zogen wir noch vollends in die Ebene hinab, wo wir schließlich in einem Haus Unterkunft und Futter für die Tiere bekamen. Wir selbst lagerten uns zwischen Abfällen und Unrat aller Art im Hof, und während wir die Decken an der Erde ausbreiteten, überschüttete uns der rauhe Nachtwind mit einem Gemisch von Staub, Häckseln von Stroh und Hühnerfedern. Nun, es war die letzte Nacht, da kam's nicht mehr so genau drauf an; die Hauptsache war, daß die Mulas genug zu fressen hatten. Und wenn ich einmal liege, so interessiere ich mich nicht mehr für meine Umgebung. Diesmal brauchte ich aber doch meine ganze Überwindung; denn als ich gerade am Einschlafen war, entdeckte ich hart neben meinem Bett ein kleines Kind, das harmlos niederkauerte und seine Notdurft verrichtete. Man verzeihe diese Erwähnung, aber erstens war es ein Kind — ich bitte mir das als mildernde Umstände anzurechnen — und

zweitens gehört es zur Charakterisierung der Unterkunfts- und Lebensverhältnisse auf solchen Reisen. Es gäbe von solchem und ähnlichem noch vieles zu erzählen; ich unterdrücke es aus Rücksicht auf unser gesittetes Leserpublikum.

Auch diese Nacht ging vorüber. Es war wieder ein strahlend schöner Morgen, als wir die noch fehlenden 20 Kilometer bis Cochabamba in Angriff nahmen. Nun ritten wir über die letzten unmerk-

Abb. 49. Cochabamba von Süden.

lichen Wellen des Talbodens gegen Sacaba hinaus. Überall stehen in malerischen Gruppen „Molles" (Pfefferbäume) längs unserer Straße; anmutig beugen sie sich weit herein, und ihre Äste mit dem zarten hängenden Fiederlaub und der Last rosenroter Trauben weben die zierlichsten Spitzenmuster über das Sonnengold der Erde. Dahinter aber, umrahmt von rötlichen Hügeln und der noch immer fernen schneeglitzernden Kette des Tunari, dehnen sich fast ununterbrochen die strohgelben Ährenfelder. Ein leichtes Lüftchen, das von den schneebedeckten Bergen ins Tal herabweht, läuft in langen Wellen über das wogende Meer fruchtschwerer Halme und streichelt sie sacht und zärtlich. Das Jahr



Karte des Hochgebirges im Norden von Cochabamba.
Nach eigenen Aufnahmen vom Verfasser entworfen und gezeichnet.

schien gutmachen zu wollen, was die Mißernte des vergangenen an Enttäuschungen gebracht. Nur einen Monat später begann schon die Ernte; sie gab mit übervollen Händen und trug Wohlstand auch in die kleinste Hütte, aber auch Freude in jedes offene Herz. Wie oft ritt ich zu jener Zeit durch die reifen Felder den Bergen zu, und immer wieder empfand ich das wonnige Entzücken, wie es nur ein solches Ahnen von Reichtum und Ernteſegen zu schaffen vermag. Da dehnten sich die blonden Gerstenfelder über Meilen, und allenthalben erhoben sich darin, auf wackligen Pfählen errichtet und mit einem Strohdach gegen die Sonne geschützt, die Ausguckhäuschen, von denen die Felder beaufsichtigt und durch Schreien oder Klatschen vor der Freßgier der geflügelten Schädlinge beschützt werden. Da und dort heimst man wohl auch schon die Ernte ein. Nach altväterischer Sitte wird das Getreide mit der kurzen Sichel geschnitten und dann im freien Feld auf glattgetretener Tenne von den Hufen der Pferde gedroschen. Wenn dann des Nachmittags der regelmäßig sich einstellende Wind aufkommt, so werfen die Schnitter die gedroschene Frucht mit breiten Schaufeln in die Luft, und der Wind sondert die Spreu vom Korn. Droben aber am Berghang, am Ausgang zweier Schluchten mit kristallklarem, kaltem Wasser warten schon die beiden Brauereien Taquiña und Colon, um die Frucht in köstliches Bier zu verwandeln. In wohltuender Abwechslung lagern sich hier und dort frischgrüne Luzernewiesen, die Weide großer Herden von Pferden und Maultieren, von Mauern umfriedigt, zwischen die Getreidefelder, und allenthalben unterbrechen hohe Baumgruppen, besonders Eucalypten und Pappeln, in schöner Linie und gesättigten Farben die Gleichförmigkeit der riesigen Ebene. Immer aber fällt der Blick auf die stille Schar der ewig schönen, ewig unveränderlichen und doch ewig wechselnden Berge. Die Stürme des Winters, die nun auf der Höhe ihren Einzug halten, schütten gar oft ihr blendendes Weiß als hüllenden Mantel weit über die Hänge hinab und türmen schweres Gewölk über den zackigen Graten. Doch schon nach wenigen Tagen glänzt wieder die funkelnde Sonne an den neuschneeglitzernden Bergen, vorab dem gewaltigen Tunari, der die weite Ebene mit seinen kühnen Spitzen mehr als 2500 Meter überragt und wohl als das Wahrzeichen der Stadt Cochabamba gelten darf.

Sacaba, das saubere, regsame Städchen, lag schon hinter uns. Es ging durch die lange Baumallee der Talenge Muyurina zu, wo man aus dem Talbecken von Sacaba in die große Ebene von Cochabamba hinaustritt. Überall waren Arbeiter an der Ausbesserung der

Straße beſchäftigt; jetzt, da die zerſtörende Regenzeit um war, gab es genug zu tun. Leider aber erſtreckt ſich dieſe Tätigkeit nie weit über den Umkreis der Städte hinaus. Man braucht nur über die Berge zu ſteigen, ſo fängt das Elend der bolivianiſchen Wege wieder an. Immer belebter wird die Straße: Treiber mit ihren Maultieren und Eſeln, die unter den hochaufgetürmten Laſten der Alfalfa faſt verſchwinden, Leute, die gehen und kommen, die Frauen in weitbauchigen grellfarbigen Röcken, aber ſchmutzig wie alles Bergvolk. Am Fluß

Abb. 50. Marktplatz am Südeingang von Cochabamba.

treffen wir ein Spalier eifriger Wäſcherinnen, und das grüne Ufer iſt weithin mit blendend weißen Laken bedeckt. Der Staub auf der Straße wird immer dicker, und wenn eine Karawane von Eſeln des Wegs kommt, verſchwindet man auf Minuten im dichten Nebel. Das Weingut Muyurina mit ſeinen breitwipfligen Baumkronen liegt hinter uns. Wir biegen vom Fluß ab und geraten bald zwiſchen Mauern in die äußerſten Gaſſen der Stadt. Nun beginnt auch das Pflaſter, die Häuſerreihe ſchließt ſich, und nachdem wir mehrere Ecken ohne Zuſammenſtoß genommen haben, verkündet die erſte Bogenlampe, an hohem Maſt emporgereckt, daß wir uns der Plaza nähern. Noch ein paar Quadras weiter über ſchallendes Pflaſter zwiſchen balkon- und

ſtuckverzierten, ſeltſam bunten Faſſaden hin, dann ſchwenken wir auf die große Plaza mit ihren ſchmucken Häuſern und Arkaden ein. Vor dem Hotel Piſterna ſchwinge ich mich aus dem Sattel. Eine Horde Schuhputzerjungen ſtürzt ſich auf mich, bemüht ſich aber umſonſt, meinen Feldſchuhen ein ziviliſierteres Ausſehen zu verleihen. Währenddeſſen werden die Mulas abgeladen, Karl ſtößt mit dem Gepäck eine Scheibe ein und macht ſich bei Piſterna unbeliebt, und der Alte benützt den erſten freien Moment, in einer neben dem Portal der Kirche eingebauten Chichakneipe zu verſchwinden. Aber der erſte Cocktail, den ich vor der Bar einnehme, ſtimmt mich verſöhnlich, ich bemerke nicht einmal das Lächeln meiner Landsleute, die eben vom Mittagstiſch aufgeſtanden ſind und meinem verwilderten Rotbart die gebührende Aufmerkſamkeit ſchenken. Dann ziehe ich mich in meine Gemächer — richtiger Tapetenwände — zurück und verſuche durch wiederholte Waſchungen mein „wettergebräuntes“ Geſicht um einige Schattierungen aufzuhellen. Ein neuer Khakianzug — ſtets modern — und die angeſtrengte Arbeit des Barbiers tun den Reſt. Nun fühle ich mich fein genug, mein Mittagsmahl im „Privatſalon“ des Hotels einzunehmen. Ich bin der Ziviliſation zurückgegeben.

Achtes Kapitel.

Streifzüge in der Kordillere von Cochabamba.

Als ich 1908 zum erstenmal durch Cochabamba kam, war von fortschrittlichen Bestrebungen noch nicht viel zu merken. In alter Ursprünglichkeit mußte man noch den brückenlosen Rio Rocha, der die Stadt auf zwei Seiten umgürtet, auf den Schultern eines Lastträgers passieren, die alten Postkarren, die in der Trockenzeit den Verkehr mit Oruro auf dem Hochplateau herstellen, rasselten noch über das holprige Pflaster herein, nachts herrschte überall das Düster der Öllämpchen, und Pisterna war unbestrittener Herrscher auf dem Gebiet des Fremdenwesens. Heute hat sein Hotel nicht weniger als drei Nebenbuhler, das Licht der Bogenlampen flutet über Plaza und Straßenfluchten, und vom Westende der Stadt, die nun durch zwei Brücken mit der Umwelt verbunden ist, zieht sich das Gleis einer elektrischen Trambahn durch die Gefilde der Rochaebene 18 Kilometer nach Vinto hinaus. Erst dort besteigt man die Postwagen, um schon am Mittag des nächsten Tages das wankende Gefährt mit dem Salonwagen der Eisenbahn Oruro—Bandarani zu vertauschen. Mit unwahrscheinlicher Behendigkeit dringen die Ingenieure durch das Tal von Arque vor, und in wenigen Jährchen soll der Schienenstrang auch Cochabamba mit der fernen Küste verbinden. Einstweilen sind als Vorboten höherer Kultur die kleinen Schuhputzer erschienen; ihrem aufdringlichen Hinweis auf die Besserung der Zeiten kann sich niemand so leicht entziehen.

Und doch, ob mit oder ohne Elektrizität, bleibt Cochabamba die freundlichste Stadt Bolivias, die einzige, in der ein Europäer auf die Dauer sich wohl fühlen kann. Gerade gegenüber der Kahlheit der umliegenden Berge mutet die üppige Fruchtbarkeit der gut berieselten, von einem glücklich milden Klima behüteten Talebene wie ein liebliches Idyll an, und als Krönung all dieses Wohlstandes erheben sich am Ostende der Ebene die Mauern der Stadt, von hohen Baumgruppen und dem

leuchtend weißen Turm ihrer Kathedrale überragt. So wird Cochabamba der Sammelpunkt des geschäftigen Treibens, das die zahlreiche Bevölkerung der Ebenen von Cochabamba, Sacaba und Punata in dauernder Bewegung erhält, zugleich Mittelpunkt des Handels zwischen dem Hochland und dem Osten. Kein Wunder, daß die Stadt emporblüht. Sie besitzt nicht weniger als 16 Großhäuser, davon die meisten deutsche Firmen, die ihre Filialen bis in die entlegensten Ortschaften der Kordillere, ja bis in den Beni, das Kautschukterritorium,

Abb. 51. Straße in Cochabamba.

vorgeschoben haben. Trotz all dieses regen Betriebs hat Cochabamba wenig von dem intimen Zauber eingebüßt, den solche alte Städtchen mit ihrem auf der Plaza sich sammelnden Leben und ihrer buntfröhlichen Architektur ausüben. Dazu trägt das wundervolle Klima, der fast immer heitere Himmel, der Reichtum an Sonne, Wärme und Licht am meisten bei.

Was soll ich die Stadt als solche schildern! Die Straßenbilder spanischer Landstädte sind schon bis zum Überdruß gemalt und beschrieben worden. Man denke sich dieses Milieu als Rahmen und darin das Leben einer zur Hälfte indianischen oder wenigstens Mischlingsbevölkerung, an der neben dem sehr charakteristischen Merkmal der kleinen,

meist gekrümmten Quichuanase hauptsächlich die lebhaften Farben der gespreizten Weiberröcke und gestreiften Ponchos der Männer auffallen. Dazwischen die schlanken Gestalten modisch gekleideter, junger Kaufleute, hin und wieder eine Abteilung Kavallerie, die mit ihren sauber gehaltenen Pferden und der schmucken neuen Uniform einen recht guten Eindruck macht, und an den Ecken der Plaza und unter den Arkaden das gewohnte Bild der Hökerweiber, die hier nicht nur Brot, Gemüse und Obst, sondern auch allerhand Erzeugnisse der einheimischen Töpferei, oft in grotesken Formen, und wenn die Jahreszeit es erlaubt, Blumen in Menge feilhalten. Auf den Straßen das Gedränge der Lastmulas und Esel, die in großen Trupps die klappernden Bierkisten aus den Brauereien hereinbringen oder Lasten grüner Alfalfa und Gerste auf den Markt schleppen. Alles schon von anderen Orten bekannte Einzelheiten, aber in ihrer Konzentration das intensivere Leben eines Stadtorganismus von annähernd 30000 Menschen ausdrückend.

Nur wenige Tage nach Ankunft in Cochabamba brach ich zu einer Erkundungstour ins Hochgebirge auf. Der Gipfel des Cerro Tunari, von dem aus Hoek vor etwa sieben Jahren den Einblick in ein ausgedehntes, nördlich und nordwestlich sich weithin erstreckendes Hochgebirge gewonnen hatte, schien mir zur Orientierung der geeignetste Punkt, um danach mein Programm für weitere Vorstöße in das unbekannte Bergland entwerfen zu können. Den Anmarsch kannte ich von meiner ersten Besteigung im Januar 1908, ich brauchte also nicht erst nach einem Ortskundigen suchen. Mariano und Karl kamen wieder mit, und zu meiner großen Freude begleitete mich Herr R. Bock aus Cochabamba, der schon 1908 den Wunsch geäußert hatte, einmal den Tunari zu besteigen.

Im Morgensonnenschein ritten wir die 13 Kilometer neben der „Elektrischen" nach Quillacollo hinaus und dann über die Felder nach Anocaraya am Eingang ins Llavetal. Ein guter Saumpfad zieht sich durch dieses, zum Teil an bebauten, terrassierten Abhängen empor, und ehe man sich's versieht, geht der Blick schon weit über das schachbrettartig gelb und grün gefelderte Tal hinaus in die duftige Ferne des sanftwelligen Berglandes, das die Ebene von Cochabamba im Süden begrenzt. Und nun ging's, allmählich steigend, taleinwärts; immer spärlicher werden die Felder und Hütten. Schon sieht man nur noch die vereinzelten schwarzen Flecken armseliger Äckerchen, auf deren frisch umgebrochenen Schollen rosig und gelb die frisch geförderten Kartoffeln und Ocas liegen. Nur Queuiñabäume und von bunten Passionsblumen umsponnene Hecken begleiten noch den Weg. Dann

treten wir, bei etwa 4000 Meter, faſt unvermittelt in die Hochgebirgswieſen ſteifborſtiger Büſchelgräſer ein. Zu beiden Seiten ſteigen ſteilmaurige Felſen zu zerſcharteten Graten empor, und überall in den ſchattigen Karen glitzert ſchon der ſilberne Neuſchnee. Bald machen wir an der gleichen Stelle, wo ich drei Jahre früher gelegen hatte, halt. Ringsum breitet ſich üppige Weide, auf der die Mulas mehr als genug Futter finden. Das Zelt iſt raſch aufgeſchlagen, zum Glück; denn aus faſt heiterem Himmel beginnt plötzlich ein empfindlicher Graupelſchauer,

Abb. 52. Rückblick aus dem Llavetal.

der uns unter die ſchützende Blache treibt und dazu zwingt, drinnen im Zelt auf dem Spiritusapparat abzukochen. Doch ebenſo raſch klärt ſich der Himmel wieder und erlaubt noch einen köſtlichen Mondſcheinbummel über die ſchimmernden Wieſen, die friedlich unter dem drohend ſchwarzen Gemäuer des Tunari daliegen und heute den ungewohnten Schall ſtampfender Hufe und fröhlichen Schnaubens der weidenden Tiere vernehmen, wo ſonſt nur die blökende Schar der Bergſchafe oder lautloſe Trupps wandernder Llamaherden dahinziehen.

Früh war der Aufbruch und der Morgen ſtrahlend ſchön; — 8 Grad Celſius zeigte das Thermometer. Mariano blieb bei den Mulas und

wärmte ſich die Finger am raſch entzündeten Strohfeuer, zu dem hohe, einzelſtehende Grasbüſchel das Material lieferten, übrigens das einzige „Brennholz“ auch für die Küche. Wir anderen ſetzten über den Bach und wanderten, bedächtig ſteigend, gegen die kleinen Tunariſeen im Kar unter den Geröllrunſen der Gipfelwand empor. Merkwürdig, wie man ſchon hier die dünnere Luft ſpürte! Es hieß ſparſam mit dem Atem umgehen; die Mühſeligkeit ſteigerte ſich bei zunehmender Höhe unver-

Abb. 53. Cerro Tunari aus dem oberſten Lavetal.

kennbar. Leider kamen wir bald auf ſteile, hartgefrorene Schutthänge, die den ſchwer atmenden Lungen ſehr zuſetzten, und ich mußte mich davon überzeugen, daß auch hier wieder Karl für die kleinſte Trägerleiſtung unverwendbar war. Ich ſchickte ihn alſo ins Lager zurück, während Herr Bock und ich weiter ſtiegen und bald den hartgefrorenen Schnee der ſchon von Hoek benützten Felsrinne betraten. Endlich lag auch dieſe ſteilſte Strecke hinter uns, und durch die tief zwiſchen glatten Felswänden eingeſchnittene Scharte traten wir auf den flach anſteigenden Nordhang des Berges hinaus. Noch weitere ¾ Stunden über

Felsblöcke und Schnee empor, und wir ſtanden im Sattel zwiſchen den beiden Spitzen. Die Wucht des raſenden Nordwindes ließ uns aber kaum auf den Füßen ſtehen; doch, was half's, ich mußte weiter. Ich hatte das peinliche Gefühl, bei meinem erſten Beſuch die niedrere Spitze erſtiegen zu haben, und wollte ſo raſch wie möglich mein Bergſteigergewiſſen erleichtern. Herr Bock, der vernünftigerweiſe für ſolche Spitzfindigkeiten kein Intereſſe hatte, erwartete im Sattel meine Rückkunft.

Abb. 54. Auf der höchſten Spitze des Tunari.

Der Sturm machte mir die Sache denkbar unangenehm und erſchwerte das an ſich mühſame Atmen noch mehr, ſo daß ich den engen Riß im letzten Felsabſatz kaum mehr zwingen konnte. Endlich ſtand ich oben; aber nur, um einwandfrei feſtzuſtellen, daß die weſtliche, 1908 ſchon beſuchte Spitze doch noch 1 bis 2 Meter höher war — wie übrigens auch Hoek angibt — und ich mir die Mühe alſo füglich hätte ſparen können. Als ich bei Herrn Bock zurück war, erſtiegen wir gemeinſam die höchſte Spitze, die Hoek mit 5204 Meter quotiert. Eine Nachmeſſung war mir leider nicht möglich, da mein Holoſteric-Aneroid gegen

Verabredung über 4800 Meter streikte. Zum Glück hatte ich später in den Quimzacruzbergen meines Begleiters, Herrn Seelig, sehr zuverlässiges Instrument zur Verfügung.

Meine Erwartung hatte mich nicht getäuscht. Eine bessere Aussichtswarte als diesen über die Unendlichkeit wild brandender Bergkämme hinausragenden Gipfel hätte ich mir nicht wünschen können; mit einem einzigen Blick umfaßte das Auge eine gewaltige Masse unbekannter, von keiner Karte verzeichneter Hochketten mit zahllosen, zum Teil scharf geschnittenen Hörnern und Spitzen, deren Erforschung ein erlesener Genuß sein mußte. Zugleich traten aus diesem grandiosen Gemälde die tektonischen Linien, die Grundzüge des Gebirgsbaues so klar hervor, daß sie mich förmlich dazu aufforderten, auch diesen Fragen innerhalb meines künftigen Arbeitsgebietes mehr Aufmerksamkeit als bisher zuzuwenden. Als fast ununterbrochener Komplex ließen sich die gewaltigen Schichttafeln der grauen Schiefer, die an der Zusammensetzung dieser Kordillere einen Hauptanteil haben, im Nordostgehänge der vom Tunari nordwestlich ziehenden Kette verfolgen, und in einer senkrecht dazu verlaufenden Bergmauer, die jenseits eines Hochtales mächtig emporwächst, waren ebenso deutlich fast horizontal gelagerte Schichten, und noch weiter östlich das erneute Ansteigen derselben zu beobachten. Es liegt mir fern, hier auf geologische Einzelheiten einzugehen; dieselben sollen in einer Fachzeitschrift veröffentlicht werden. Ich wollte nur erwähnen, wie gerade die Aussicht vom Tunari geeignet war, sofort auf die wichtigsten Fragen der Geographie und Tektonik dieser Berge hinzuweisen und wie er dadurch für die Aufstellung des weiteren Reiseprogramms von Bedeutung wurde. Ich nützte die Zeit nach Kräften aus, zeichnete und peilte und suchte mir das Relief der umliegenden Bergzüge einzuprägen. Erst nach 4 Uhr traten wir den Rückweg an und rückten schon vor 6 Uhr wieder im Lager ein.

Herr Bock kehrte leider am nächsten Tag nach Cochabamba zurück; ich wollte dagegen noch einige Tage bleiben, um einen oder den anderen der gesichteten Gipfel im Norden zu besteigen. Doch es kam anders; der Mensch denkt, und Karl lenkt. Am Abend meldete er sich krank und gebärdete sich wie ein unrettbar dem Tode Verfallener. Da er jedoch am nächsten Morgen keinerlei beängstigende Symptome zu erkennen gab, so trat ich die geplante Tour auf den höchsten der Palcagipfel, oder „Negros“, trotzdem an. Ich stieg auf dem Saumpfad zur Paßhöhe, ca. 4600 Meter, empor und wandte mich von da in die Felsen des Gipfels über mir. Auf dem Grat angelangt, sah ich,

Abb. 55. Pucacaca und Incachacca vom höchsten Palcagipfel.

Abb. 56. Piruata vom höchsten Palcagipfel.

daß über seine jähen Türme der Spitze kaum beizukommen war, und stieg also jenseits etwa 100 Meter über verschneite Schichtplatten ab. Da mich die steile Gipfelwand aber auch hier abwies, mußte ich mich zu einer weiteren Umgehung verstehen, nach der ich schließlich von Westen her die Spitze erklettern konnte. Der Einblick in die Tunarikette war denkbar günstig, der Tag herrlich klar, und auch jenseits gegen die Schluchten von Morochata erhielt ich Einsicht ins Quellsystem des Rio Santa Rosa. In schimmernder Ferne aber grüßten und lockten die weißen Gletscherspitzen der Quimzacruz-Kordillere. Doch sie sollten mich nicht irremachen! Einstweilen lag hier noch das ganze Bergland vom Tunari bis zu den fernsten am Horizont im Norden verschwimmenden Gipfeln unbekannt als gewaltiges Arbeitsfeld vor mir, und wollte ich seine orographischen Verhältnisse auch nur in rohen Umrissen festlegen, so hatte ich für Monate genug zu tun. Denn schon jetzt konnte ich deutlich erkennen, daß gegen Nordosten noch zahlreiche hohe Ketten lagen, die alle dem gleichen Hochgebirge angehörten, woraus die Notwendigkeit folgte, auf alle rein sportlich interessanten Bergtouren zu verzichten und die Reisen in erster Linie nach geographischen Gesichtspunkten einzurichten. So war es meine erste Aufgabe, den Bergwall über Cochabamba an mehreren Punkten zu ersteigen, um mich möglichst rasch über die Gestalt und Ausdehnung des jenseitigen Hochlandes zu orientieren.

Als ich zum Lager zurückkehrte, lag Karl mit hohem Fieber danieder und zwang mich so, trotz des schönsten Wetters nach Cochabamba zurückzukehren. Es stellte sich dann heraus, daß er wiederum gegen ausdrücklichsten Befehl seine Chininkur unterbrochen hatte; die Malaria versäumte nicht, darauf zu antworten.

Wenige Tage später bestieg ich schon den in Cochabamba als „Falso Tunari" bekannten Gipfel, der in Wirklichkeit Punta de San Miguel heißt. Unter Führung eines Indianers, den man mir im elektrischen Kraftwerk Chocaya zur Verfügung gestellt hatte, ritt ich zur Cumbre de Liryuni, dem ersten Paß am Weg nach Cocapata, hinauf und erkletterte durch eine steile Schlucht von Westen her den Gipfel der Punta de San Miguel (ca. 5000 Meter). Stolz thront diese Felsburg über den blauen Seen der Paßhöhe, und in selten schöner Gruppierung lagert sich der Kranz von Bergen vom Tunari bis weithin gegen Cocapata rings um die grünen Mulden des Vordergrundes. Überraschender aber war das Landschaftsbild, das sich ostwärts und gegen Norden hin entrollte. Statt der schroffen Hochgebirgsformen mit

kahlen Felsen und blinkendem Schnee breitete sich ein einziges flachwelliges Meer lichtgrüner Höhen, die fast an den Horizont zu reichen schienen, im Süden aber alle nach kaum merklichem Anstieg an dem Bergwall über Cochabamba enden. Was man bei genauerem Zuschauen von einzelnen Bergen in dieser riesigen Platte entdeckt, verschwindet, weil von oben gesehen, beim leisesten Wechsel der Beleuchtung wie ein Phantom in den umherkriechenden Wolkenschatten, und es bleibt nur das gleichmäßige Gewoge der grünen Bergwiesen, aus deren Mulden hier und dort als blauer Fleck ein See herübergrüßt. Nur im Norden hob sich scharf ein reichgescharteter Felsgrat mit großen Schneeflecken aus den weichen Linien seiner breiten Basis empor, wie ein Riesenschiff mit geblähten Segeln durch die grünen Wellen dahinjagend, und ließ erkennen, daß auch dort noch echtes Hochgebirge dem gleichen gewaltigen Sockel entragte, auf dem auch ich stand. Die Frage, wo eigentlich der östliche Rand dieser unerwartet ausgedehnten Hochkordillere liege, ergab sich daraus von selbst, und es war daher meine nächste Aufgabe, darauf die Antwort zu finden.

Da ich gehört hatte, daß man ziemlich genau nördlich von Cochabamba über einen Paß in die Talschaften von Tablas und von da ins Corani-Tal, also ganz sicher auf den Ostabhang des Gebirges, gelange, so galt meine erste längere Reise eben dieser Route, von der aus ich mittels eines Abstechers die gesichtete hohe Berggruppe im Norden zu erreichen hoffte. Es zeigte sich dabei, daß man allerdings auf diese Weise über den Steilabfall des Gebirges in die tropisch heißen Waldtäler des Osthanges hinabgelangt; aber die hohen Berge, mit deren Nähe ich dabei gerechnet hatte, blieben weit seitab im Nordwesten. Wollte ich nicht auf Tablas und Corani verzichten, so mußte ich ihren Besuch auf eine spätere Zeit verschieben. So ritt ich denn von der Paßhöhe über dem Huanuarasee, der oberhalb Cochabamba in einem alten Gletscherkar des Bergkammes liegt, auf dem normalen Paßweg über das flachwellige Plateau hinaus. Auf dieser Reise begleitete mich Herr H. Rücker aus Cochabamba. Ich hätte mir keinen besseren Kameraden wünschen können, und so verlief denn diese zehntägige Reise in glücklichster Stimmung. Am zweiten Morgen kamen wir über fast völlig flache Weidefelder unvermittelt an den riesigen Steilabbruch des Plateaus. Mehr als 1000 Meter stürzt das felsige Terrain mit scharfem Knick in die blau dämmernden Waldgründe ab, und erst fast 2000 Meter unter uns lag die breite, durch Pflanzungen hellgefleckte Uferterrasse von Tablas, von der aus die Talfurche zwischen

urwaldbehangenen Bergen in die Ferne zieht, um schließlich jenseits einer tiefen Schlucht unter dem Nebelmeer der Vorberge zu verschwinden. Gegen Nordwesten und Südosten überall dasselbe Bild: auf der Höhe die eben auslaufenden Grasflächen mit dem eigenartig gelblichen Schimmer der wogenden Halme, dann der jähe Abbruch in schluchtartige Täler, deren Steilhänge der Wald bis zu einer Höhe von 3400 Meter lückenlos bekleidet; da und dort vorgeschobene Bastionen, an deren Mauern ein Grat aus der Tiefe emporklettert und die Ver-

Abb. 57. Abbrechen des Lagers.

bindung mit dem Tale weist. Über eine solche Kante führte auch unser Weg hinab. Doch schon an der Waldgrenze, in einer kleinen quelligen Mulde, rings von blühenden Gebüschen umgeben, schlugen wir das Zelt auf, und auch der folgende Abend sah uns noch hier; denn schier unerschöpflich war der Reichtum an Pflanzen, die des Botanikers Herz erfreuten und seine Mappen und Säcke füllten. Aber auch Herr Rücker kam auf seine Rechnung; noch nie hatte er eine solche Pracht blütebeladener Sträucher und Bäume, eine so entzückende Kleinwelt von Farnen, Hymenophyllen und Orchideen gesehen, wie sie hier alle Äste, ja selbst die faulenden, knietief mit Moos überzogenen Baumleichen

des Buschfilzes überzog. — Am vierten Morgen begann der lange Abstieg auf dem in engen steilen Zickzacks angelegten Weg, der uns im Laufe des Vormittags aus strahlender Höhensonne und silbrig bereiften Wiesen wohl 1500 Meter, den aufsteigenden Nebeln entgegen, tief zum Talbach und unter die Wolkendecke der Wälder hinabführte. Nächst den Hütten von Tablas stellten wir das Zelt auf und trieben uns am folgenden Tag botanisierend und jagend im Dickicht des steilen Flußufers umher.

Ein taufrischer, wundervoll stiller Sonnensonntag stieg herauf, als wir die Reise talauswärts fortsetzten. Über aussichtsreiche Terrassen führt der Weg hinaus, bis das tief einschneidende Tal eines Seitenflusses zum Abstieg auf die Sohle des Haupttales zwingt. Steil klettert der Pfad hinab, um unten im Geröll des Flusses eine Zeitlang gänzlich auszusetzen. Aber deutliche Spuren weisen an den Eingang der Schluchtenge, durch die sich der Fluß hier zwängt, und bald reiten wir in den schattigen Hallen eines unglaublich üppigen Waldes unter hohen Felsen dahin, in unmittelbarer Nähe zur Linken den wild tosenden, im Dickicht verborgenen Fluß. Palmen, hohe Cecropien und Brennesselbäume erinnern daran, daß wir schon tief gekommen sind. Eng und gewunden ist der Pfad, und oft müssen wir uns mit dem Haumesser den Durchgang erzwingen. Aber wir kommen trotzdem an unser Ziel. Bei einer der Indianerhütten von Mosocllajta wird abgesattelt und, vom losbrechenden Regen zur Eile getrieben, das Zelt in kaum einer Viertelstunde aufgestellt.

Wir hatten an dem Abend, über einige Bergrücken hinweg, schon den Einzug ins untere Coranital gehalten und ritten nun am nächsten Tag hoch über dem Corani wieder flußaufwärts. Noch eindrucksvoller als tags zuvor war hier die Majestät und wilde Größe des Urwaldes. Tief hingen die Äste über den Weg herein, und ein lückenloses Gewebe zarter, grüner Spitzenschleier aus zahllosen Moosen verspann Blätter und Zweige in ein von Nässe triefendes Dickicht. Aber auch der Weg selbst ertrank fast im bodenlosen Schlamm, und die Tiere hatten stundenlang in diesem Chaos von Mörtel, Wurzeln und schlüpfrig überschmierten Steinen auf und ab zu turnen. Eigentümlich, wie rasch sich gerade im feuchten Tropenwald das Gefühl des Überdrusses einstellt! Mag die Begeisterung für das Leben in der Wildnis und die phantastischen Schönheiten des Urwaldes noch so hoch flackern, wir Europäer werden uns nimmer darin heimisch fühlen. Denn was uns den heimatlichen Wald so lieb und vertraut macht, Ruhe und Frieden, gibt es

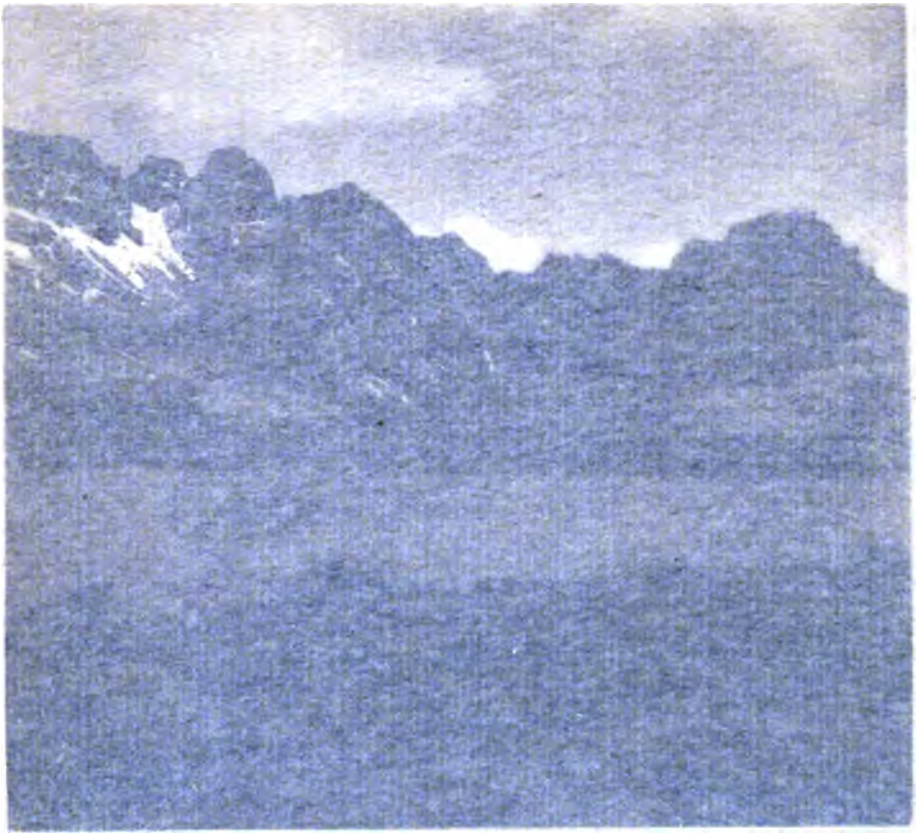
hier nirgends. Nicht wir mit unserer Stimmung sind hier Mittel[illegible] der Natur; hier ist es der Wald, der herrscht, der mit feindl[illegible] Mächten im Bund uns bedrängt, uns Schritt für Schritt den K[illegible] aller gegen alle, das brutale [illegible] vom Sieg des Stärkeren vor A[illegible] hält und niemals ein persönliches Verhältnis des kleinen, jämmer[illegible] schwachen Menschen zu [illegible], unbarmherzigen Natur aufkomm[illegible] läßt. Besonders [illegible] hebt auch das fast völlige Fehlen einer höheren Tierwelt die Unwirtlichkeit dieser Bergwälder hervor. [illegible] Mangel an [illegible] ist [illegible] zweifellos eine Folge der [illegible] spiellosen [illegible] des Terrains, die den Umherschwei[illegible] Hindernisse entgegenstellt; auch ist der [illegible] reichen Tierlebens sicher nicht förder[illegible] vorhanden, ihr Leben spielt sich aber [illegible] Kronen der Bäume ab, und kein Zeichen [illegible] dringt bis auf den Grund der düsteren [illegible] Wie undurchdringlich diese Bergwälder sind, [illegible] seitwärts vom Wege. Gar manch[illegible] eindrang, gelang es mir auch [illegible] Waldmesser nicht weiter als [illegible] verwachsene Schlucht [illegible] Unter diesen Umständen [illegible] aus solchen Gebieten

[illegible] der Wald, und auf einer [illegible] die Hütten der Siedlung [illegible] wir das Zelt frühzeitig [illegible] der Gegend, den hohen [illegible] gesehen. Aber das Zu[illegible] Morgen hing der Nebel [illegible] von der gewiß reizvollen [illegible] Wiesenmulden, Hoch[illegible] tumpeln sehr wenig zu sehen, [illegible] sein Brausen durchs undurch[illegible] Aufstieg über die Wasser[illegible] in die ödkalte Plateaulandschaft [illegible] im dichten Nebel die undeut[illegible] hin und her über den still in [illegible] führen sollten. Beinahe noch [illegible] taleinwärts. Schließlich kündeten

PUNTA DE SAN MIGUEL VON WESTEN

hier nirgends. Nicht wir mit unserer Stimmung sind hier Mittelpunkt der Natur; hier ist es der Wald, der herrscht, der mit feindlichen Mächten im Bund uns bedrängt, uns Schritt für Schritt den Kampf aller gegen alle, das brutale Gesetz vom Sieg des Stärkeren vor Augen hält und niemals ein persönliches Verhältnis des kleinen, jämmerlich schwachen Menschen zur übermächtigen, unbarmherzigen Natur aufkommen läßt. Besonders eindringlich hebt auch das fast völlige Fehlen einer höheren Tierwelt die Unwirtlichkeit dieser Bergwälder hervor. Der Mangel an größeren Säugern ist ganz zweifellos eine Folge der beispiellosen Zerrissenheit und Durchschluchtung des Terrains, die dem Umherschweifen der Tiere die ärgsten Hindernisse entgegenstellt; auch ist der ewige Regen der Entfaltung eines reichen Tierlebens sicher nicht förderlich. Vögel sind zwar allenthalben vorhanden, ihr Leben spielt sich aber hoch in den lichtumfluteten Kronen der Bäume ab, und kein Zeichen ihres frohgemuten Treibens dringt bis auf den Grund der düsteren Waldhallen hinab. Wie undurchdringlich diese Bergwälder sind, erkennt man beim ersten Schritt seitwärts vom Wege. Gar manchmal, wenn ich botanisierend ins Dickicht eindrang, gelang es mir auch in Stunden strengster Arbeit mit dem Waldmesser nicht weiter als wenige hundert Meter vorzudringen, und die kleinste verwachsene Schlucht konnte unvermutet zum Rückzug zwingen. Unter diesen Umständen stellen natürlich auch umfangreiche Sammlungen aus solchen Gebieten nur ganz winzige Stichproben dar.

Weiter aufwärts im Tal öffnete sich der Wald, und auf einer Wiesenterrasse trafen wir am Nachmittag die Hütten der Siedlung Corani. Da es immer noch regnete, schlugen wir das Zelt frühzeitig auf. Hätten wir doch gerne das Prunkstück der Gegend, den hohen Wasserfall des Corani, bei schönem Wetter gesehen. Aber das Zuwarten nützte uns nichts. Auch am folgenden Morgen hing der Nebel noch bis zum Bach herab. So bekamen wir von der gewiß reizvollen Parklandschaft des oberen Coranitales mit ihren Wiesenmulden, Hochmooren und melancholisch schwarzen Waldtümpeln sehr wenig zu sehen, und der mächtige Wasserfall schickte nur sein Brausen durchs undurchdringliche Grau zu uns herüber. Nach steilem Aufstieg über die Wasserfallstufe gelangten wir fast unvermittelt in die ödkalte Plateaulandschaft hinauf und hatten bald unsere liebe Not, im dichten Nebel die undeutlichen Pfadspuren zu verfolgen, die uns hin und her über den still in großen Schlingen dahinfließenden Corani führen sollten. Beinahe noch zwei Stunden ritten wir so fast eben taleinwärts. Schließlich kündeten



PUNTA DE SAN MIGUEL VON WE[illegible]

bestellte Äcker die Nähe der Finca Toncoli (3240 Meter) an, die unweit Colomi, dem einzigen größeren Dorf des Coranitales, liegt. Ein Indianer nahm uns freundlich in seine Lehmhütte auf.

Überall in der Gegend werden neben Hafer und Gerste viel Kartoffeln gebaut. Dieselben dienen hier zur Bereitung einer seit Inkazeiten in den Andenländern bekannten Konserve, des „Chuñu" (gefrorene und getrocknete Kartoffel), die ein für die ärmere Bevölkerung des Hochlandes wichtiges Nahrungsmittel darstellt. Auch ist der Chuñu

Abb. 58. Im Tablastal.

eine geschätzte Handelsware, die namentlich zur Verproviantierung abgelegener Plätze im Osten des Landes viel Verwendung findet. Daß man es hier leicht hat, Kartoffeln gefrieren zu lassen, bewies der im Rauhreif funkelnde Frühmorgen, der auf die sternenklare Nacht folgte. Beim Aufstieg zur Abra Puca-Puca wurde es jedoch bei völliger Windstille und wolkenlosem Himmel bald warm genug — selbst auf der 4000 Meter hohen Paßlücke herrschte schon am Vormittag eine angenehme Temperatur —, und als wir nachmittags bei sengender Hitze in Cochabamba einritten, kam es uns unglaublich vor, daß wir am Morgen noch mit roten Nasen und klammen Fingern die Mulas gesattelt hatten.

Die gewaltigen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht sind namentlich in den Wintermonaten Juni und Juli, manchmal auch noch August, ein Charakteristikum dieser Hochländer. Obwohl mir hier keine exakten Messungen vorliegen, glaube ich eine tägliche Schwankung von 30—35 Grad Celsius in Höhen über 3000 Meter und unter 4500 annehmen zu dürfen.

Die hohen Berge im Norden ließen mir keine Ruhe. Da ich sie auf der Coranireise verfehlt hatte, suchte ich ihnen jetzt über die Cumbre de Tiquipaya beizukommen. Von Tiquipaya aus war D'Orbigny seinerzeit aufgebrochen, als er seine Reise zum Rio Moleto und Sécure machte. Merkwürdigerweise aber geben seine Aufzeichnungen gerade über das hohe Bergland seiner zwei ersten Tagereisen nur so dürftige Auskunft, daß daraus für meine Zwecke wenig zu verwerten war. Ich reiste diesmal allein und verzichtete auf alles hinderliche Gepäck. Das nötige Instrumentarium und ein wenig Proviant fand in den Satteltaschen Platz; der hinten aufgeschnallte Schlafsack vervollständigte meine Ausrüstung. Der Paßweg, der von Tiquipaya zur Höhe des Gebirgswalles führt, war nicht zu verfehlen. Aber droben gabelten sich die Wege, und da ich fürchtete, der große Karawanenweg möchte mich zu weit seitwärts von meinen Bergen wegführen, wählte ich ungünstigerweise den Weg zur Rechten. Mein Ziel, mehrere silberne Zacken, die weit hinter den endlosen Wellenbergen des Plateaus herausguckten, täuschte mich aber auch diesmal wieder. Als ich bemerkte, daß der eingeschlagene Weg immer mehr nach Osten abbog, wandte ich mich pfadlos feldeinwärts und ritt nun geradeswegs auf die Berge los. Anfangs gestattete das flachwellige Terrain ein müheloses Vordringen, bald aber zwangen tiefere Senken, zuweilen auch kahle Erosionsflächen, an denen die Gesteinsschichten als schief verlaufende Felsbänke hervortraten, zu zeitraubendem Ausweichen. Ich sah bald, daß ich auf diese Weise nur langsam vorrückte, konnte mich aber damit trösten, daß ich auch hier sehr viel Neues und Interessantes zu sehen bekam. Namentlich zahlreiche untrügliche Spuren früherer Vergletscherung in Form breiter Tröge, fast unveränderter Moränen und Stauseen gaben wertvolle Aufschlüsse über das einstige Aussehen dieses Hochplateaus, das heute von einer gleichförmigen Grassteppe bedeckt wird. In der dritten Karmulde traf ich den schmalen, langen See, der mir schon vom Gipfel der Punta de San Miguel aus aufgefallen war. Über den nächsten felsigen Riegel hinweg mußte ich die Mula am Zügel führen. Als ich die Höhe, etwa 4400 Meter, erstiegen hatte, lag wieder eine breite, fast kreis-

förmige, von zahlreichen kleinen Seen geſchmückte Wanne vor mir. Dahinter folgten noch mehrere, zum Teil plattige Bergrücken, hinter denen, in gegen 15 Kilometer Entfernung, erſt meine ſchneeglitzernden Gipfel aufragten. Es war zwar ſchon ſpät, aber da ich nicht viel Vorbereitungen für die Nacht zu treffen hatte, durfte ich wohl noch eine Weile oben auf der Felsklippe raſten und den unvergleichlich ſchönen Abend genießen. Faſt erdrückend laſtete die lautloſe Einſamkeit über

Abb. 59. Glazialſee auf der Waſſerſcheide über Incacorral.

den Bergen, die in ſeltſamem, ſatt leuchtendem Blau über dem grau und gelben Vordergrund ſtanden. Die erſten kalten Nebel des Abends zogen über die Gründe, und rings in der Runde lagerten die Schatten einer breiten Wolkendecke, die als ſchwere, grauviolette Maſſe im atlasglatten, lichtgrünen Äther ſchwamm. Sobald aber die Sonne unter ihrem Rand hervortrat, begannen die Wolken wie flüſſiges Kupfer zu glühen; bald brannten ſie in hellen Flammen und ſpien ihr Feuer in zündenden Garben auf das weite dürre Grasland herab, das auflohend den Rieſenbrand in raſender Eile über die Höhen ringsum verbreitete, bis ſchließlich nur noch wenige unbeleuchtete Berge wie blaue Inſeln

in dem allgemeinen Feuermeer schwammen. Drüben aber, wo die Sonne hinter der schartigen Mauer ferner Berge versank, schlugen die Feuergarben aus der gewaltigen Esse sprühend ins Gewölk empor und verzehrten in wilder Gier den ganzen Vorhang, der sich eben noch hoch über den Himmel gespannt hatte, bis auf ein paar qualmende Fetzen, die alsbald, von der großen Leere der heraufsteigenden Nacht verschluckt, spurlos verschwanden. Noch leuchtete zwar eine Weile der Himmel im durchsichtig zarten Apfelgrün der Tropendämmerung, aber schon lagerte sich das Dunkel der Nacht über alle irdischen Dinge und trieb mich in den stillen Seenwinkel hinab. Die Mula war bald auf dem Boden eines engen Grabens mitten im üppigen, noch rötlich blühenden Gras angepflockt, und da ich ihr eine Decke als Mäntelchen ließ, war sie gut für die Nacht versorgt. Mein eigenes Lager richtete ich kaum 40 Schritte davon auf der Erde her. Zu unterst kamen die Satteldecken, darauf der Schlafsack, zu oberst eine Kamelhaardecke und eine Segeltuchblache, die auch gegen die schärfste Kälte genügten; als Kopfkissen mußte der Sattel dienen. Am Morgen früh zeigte das Thermometer —8 Grad Celsius, und meine Bettdecke war dicht mit Rauhreif bedeckt; aber ich hatte trotzdem nicht gefroren, und auch der Mula war es recht gut ergangen. Als die ersten Sonnenstrahlen in unsere Mulde fielen, stand sie, blinzelnden Auges der Sonne zugewandt, und sog andächtig die köstliche Wärme des neuen Tages in sich auf; nur ihr grau bereifter Schwanz erinnerte noch an die Nacht, deren ungewohnte Strenge sie gutmütig wie immer ertragen hatte. — Nach acht Uhr zog ich weiter und durchwanderte in weitem Bogen die Seenmulde; dann stieg ich über den nächsten Berg hinweg jenseits nordöstlich ab, wobei ich in ein ganz neues Talsystem geriet und bald erkannte, daß die meisten Bäche von der Wasserscheide östlich nicht dem Rio Tablas, sondern dem Tablasmonte zuliefen. Die Festlegung dieser Verhältnisse nahm den ganzen Morgen in Anspruch, und da mich noch ein tiefes Tal von meinem ursprünglichen Ziel trennte, verzichtete ich auch diesmal auf weiteres Vordringen und kehrte auf anderem Weg zur Hochfläche zurück. Ein kleiner Pfad, der sich mit sehr wenig Höhenverlust zwischen den Rücken des Plateaus zur Cumbre de Tiquipaya hinüberzog, erlaubte mir, den Fleiß meiner Mula voll auszunützen, und so erreichte ich noch vor Dunkelwerden die Paßhöhe mit ihrem wundervollen Blick auf die Talebene von Cochabamba. Meine Mula aber schien es noch eiliger als ich selbst zu haben. Denn sie nahm den ganzen Abstieg von beinahe 1500 Meter Höhe in flottem Trab; selbst unten im Tal ließ sich

ihr Übereifer nicht zügeln, ſo daß ich, abwechſelnd Trab und Galopp reitend, ſchon kurz nach acht Uhr vor unſerem Hoftor in der Stadt abſteigen konnte. — Bravo, Mulita, das haſt du gut gemacht!

Im Intereſſe meiner botaniſchen Arbeiten mußte ich die weitere Erkundung der hohen Berge im Norden, für die ich einſtweilen den Namen „Yanacaca“ (Schwarzhörner) ermittelt hatte, auf eine ſpätere Zeit zurückſtellen, um das Ende der Blütezeit durch eine Reiſe in die Waldtäler des Rio Paracti und Eſpiritu Santo zur Vervoll-

Abb. 60. Blick vom Yurackaſa nach Norden.

ſtändigung meiner Sammlungen auszunützen. Auf dem Hinweg beſuchte ich noch von einem Hochlager aus den gipfelreichen Hochgebirgsſtock von Malaga, der für die Orographie und Hydrographie der Oſtkordillere von großer Bedeutung iſt, und brachte von einem ſeiner höchſten Gipfel, dem Yurackaſa (etwa 4900 Meter) wertvolle Peilungen mit. Auf dieſer Tour kam mir eine alte Waſſerleitung, die in der Richtung meines Anmarſches verlief und als bequemer Weg diente, ſehr zuſtatten. Sie überzeugte mich auch davon, daß hier früher von dem Seenreichtum der Bergkämme für die Berieſelung der Trockentäler am Südhang des Gebirges in weit ausgedehnterem Maße als heute Gebrauch gemacht

wurde. Die Talebene von Sacaba wird zwar heute noch aus den natürlichen Staubecken ihrer Berge mit Wasser versehen, und auch die Seen der Tunarikette sind neuerdings wieder Gegenstand eingehenderer Untersuchungen gewesen, als es sich darum handelte, für das Kraftwerk in Chocaya Wasserkräfte zu sammeln. Doch scheint es, daß man nun vorzieht, ein zweites Werk bei Incachacca am Rio Paracti zu bauen und von dort eine Starkstromleitung über die Berge weg nach Cochabamba zu legen.

Nahe an Incachacca vorbei führte mich meine Reise über die im Gelb und Karminrot der Herbstblumen prangenden Terrassen von Incacorral, dann durch eine prächtige Schlucht nach Locotal und San Miguelito hinab, wo man bei etwa 1500 Meter Meereshöhe schon in die Bananenfelder der Yungaregion gelangt. Ich hatte die Absicht, noch bis Espiritu Santo hinabzugehen. Aber am nächsten Tag ereilte mich das tückische Schicksal, das mich so lange verschont hatte. Der Weg war, wie überall in den Waldtälern der Kordillere, übermäßig schlecht, und so stürzte meine Lastmula an einer ausgesetzten Stelle unversehens ab. Es ging nahezu senkrecht vom Wegbord in eine Waldschlucht hinunter. Als ich auf den Schrei des Arriero den Kopf wandte, war das arme Tier schon im Grün der Baumkronen verschwunden, und nur dumpfes Gedröhn der Koffer und das Krachen der Äste wiesen die Richtung, wo die Mula im Abgrund landen mochte. Ein heilloser Schrecken fuhr mir in die Glieder. Gepäck und Tier waren hin, da gab's keinen Zweifel; trotzdem mußte ich schauen, was etwa noch zu retten wäre. Wir banden also die anderen Tiere oben am Weg fest und kletterten, an Baumwurzeln und Lianenstricken angeklammert, in die dunkle Schlucht hinab. Wohl 50 Meter tief mußten wir absteigen, bis wir die tote Mula erreichten. — Ja, war sie denn überhaupt tot? — Bei näherem Zusehen zeigte sich, daß sie nur, durch die krampfhafte, halb hängende Lage und die Last des Gepäcks fast erwürgt, bewegungslos war. Als wir die Packriemen durchschnitten und die Lasten abgenommen hatten, fing sie sofort mit allen Vieren an zu schlegeln, und mit unserer Hilfe gelang es ihr sogar, wieder auf die Beine zu kommen. Doch war sie noch so schwach, daß sie in dem steilen Terrain keinen Halt fassen konnte und noch zweimal umfiel, bis wir sie endlich auf eine bessere Stelle hinabbugsiert hatten. Bei genauerer Prüfung überzeugte ich mich, daß das Tier wunderbarerweise keine ernsteren Verletzungen davongetragen hatte, obwohl es mehrere tiefe Schnittwunden aufwies und jämmerlich aus den Nüstern blutete.

Wie aber nun die arme Abgestürzte wieder auf den Weg hinaufschaffen! Das Gepäck, an dem gegen Erwarten außer dem zerdrückten Kochtopf wenig beschädigt war, konnten wir ja auf den Schultern schleppen. Das zitternde Tier jedoch hätten wir zu zweien nie die steile Wand hinaufgebracht. Aber da traf wieder einmal einer jener Glücksfälle ein, die mir schon manchmal aus der Patsche geholfen haben. Es kam eine Reisekarawane von Santa Rosa her des Wegs, und bei ihren Arrieros

Abb. 61. Bananenpflanzung unterhalb Locotal.

fanden wir bereitwillige Hilfe. Wie nötig sie war, zeigte sich bald; denn auch so war es noch eine Heidenarbeit, das Tier, das wie ein lebloser Klumpen am Halfterstrick hing, über den wohl 50 Grad geneigten Berghang hinaufzuseilen. Oben angelangt, begrüßte die gerettete Mula ihre Gefährtinnen mit einem rührenden leisen Wiehern, als wollte sie sagen: „Gelt, das hättet ihr auch nicht gedacht!“

Ich konnte unter solchen Umständen meine Reise nicht fortsetzen; auch mußte eines der Reittiere für die Lastmula eintreten, durfte ich doch froh sein, wenn sie ohne Last nach Cochabamba zurückkam. Da wir nun sehr langsam reisen mußten, blieben wir diese Nacht im Wald

liegen und wurden, da wir weder Zelt noch Schutzblachen mitführten, vom Regen stark durchnäßt. Das regnerische Wetter hielt auch die nächsten drei Tage an, so daß es keine Möglichkeit gab, Schlafsack und Kleider zu trocknen, und wir deshalb auch die folgenden Nächte „im feuchten Wickel" schlafen mußten. Noch hielt uns das Wetter einen Tag in Incacorral fest, da es auf den Höhen ununterbrochen schneite. Das war die „Nevada de San Juan", eine jener bekannten, nach bestimmten Heiligenfesten benannten Schneefälle, die alljährlich zur selben Zeit einzutreffen pflegen. Ihre Unfehlbarkeit ist geradezu verblüffend; auch ich mußte mich von Mai bis September öfters von ihrer Zuverlässigkeit überzeugen. Fallen die Nevadas aus, so ist es für den Kenner des Landes ein ebenso untrügliches Zeichen dafür, daß das nächste Jahr eine schlechte Ernte bringen wird, was ja nichts anderes als eine direkte Folge des Ausbleibens der Niederschläge ist.

Auf diese Nevada folgte eine glanzvolle Schönwetterperiode, die mir endlich gestattete, die geographische Erforschung des geheimnisvollen Yanacaca-Reviers zu befriedigendem Abschluß zu bringen. Diesmal mußte mich Mariano begleiten; denn ich brauchte jemand zum Hüten der Tiere, während ich auf die Berge kletterte. Karl hatte ich längst den Laufpaß gegeben.

Schon am ersten Abend gelangten wir auf einem breiten Weg, der ehemals gebräuchlichen Route nach Altamachi, bis unmittelbar an den Fuß des höchsten Gipfels, den ich mir als Ziel erkoren hatte, und lagerten die Nacht am Ufer eines tiefschwarzen, mit Eis überzogenen Tümpels bei zirka 4600 Meter. Das ausgedehnte Grasplateau, über das wir von der Cumbre her stundenlang geritten waren, hatte sich allmählich emporgestaut, und wir waren so, fast ohne es zu merken, auf eine bedeutende Höhe gelangt. Schildförmig aufgewölbt, bildet es die gemeinsame Basis für die zwei kurzen Parallelketten, die als höchste Erhebungen des Antiklinalmassivs der Yanacacaberge weithin dominieren. Die Mitte des Gebirges nimmt jedoch eine wohl 8 Kilometer lange und 3 Kilometer breite, im Durchschnitt zwischen 4400 und 4500 Meter liegende Depression ein, an deren Rändern die Reste des ehemaligen Schichtgewölbes als steile Mauern erhalten geblieben sind. Die zentrale Platte, in deren Rinnen und Mulden beinahe ein Dutzend kleinerer und größerer Seen liegt, stellt den Boden eines alten Firnbeckens dar. Der östliche Gewölbeschenkel ist jedoch teilweise so stark abgetragen, daß dahinter die Randberge der Gruppe gegen Osten, ungeschlachte breite Tafelberge und Klötze, die aus dem horizontalen

Schichtenkomplex der östlichsten Synklinale herausgeschnitten sind, zum Vorschein kommen und einen fremden Zug in die Landschaft tragen. In den Spalten zwischen diesen riesigen Bollwerken dringen die Nebel aus dem Tal des Tablasmonte empor, das unmittelbar dahinter als enge Furche zwischen steilen Urwaldhängen eingesägt ist. Die Anlage des Weges nach Altamachi über die allerhöchsten Höhen hinweg erklärt sich im allgemeinen aus der Vorliebe des Bergindianers für die

Abb. 62. Llamas in der Hochkordillere von Cocapata.

freien Kämme und hier im besondern aus der Unwegsamkeit des schluchtartigen oberen Altamachitales, wo erst in den letzten Jahren durch den Herrn der Finca Altamachi unter großen Schwierigkeiten ein Weg angelegt wurde.

Das unerwartete Auftauchen der großen Tafelberggruppe im Osten erweiterte wieder mein Programm beträchtlich; denn sie gehörten untrennbar zum Yanacacamassiv. Zuerst aber erstieg ich am nächsten Morgen den höchsten Gipfel der westlichen Kette, den ich wegen seiner Lage über der Paßhöhe des alten Weges Cerro de la Carapacheta taufte; er erreicht etwa 5000 Meter. Beim Anmarsch jagte ich eine

Herde der schnellfüßigen, zierlichen Vicuñas auf, die über die Schutthänge entflohen. Im Gesteinschutt unter der Gipfelwand fand ich wie am Tunari reichlich Vilobiten. Eine kurze Kletterei brachte mich auf die Spitze, auf deren luftigem Balkon ich eine Stunde zeichnend und peilend verbrachte. Bald sammelte sich wohl ein halbes Dutzend gewaltiger Kondore um mich, die pfeifenden Flügelschlags ihre Kreise immer enger zogen und nicht übel Lust zu haben schienen, sich den stillen Gast in ihrem Reich noch näher anzusehen. Als ich mich aber auf-

Abb. 63. Tunarisee.

richtete, um die Riesenvögel zu photographieren, zogen sie sich leider zurück und vereitelten dadurch meine Absicht. Dafür gelang es mir bei der völlig klaren Rundsicht, ein großes Stück dieses unsagbar düsteren Hochgebirges in seinen Hauptzügen zu entwirren und aufzunehmen. Der Feldstecher vermittelte mir überdies noch einen großartigen Einblick in das herrliche Panorama der Gletscherkette von Quimzacruz, die fern im Westen den Horizont säumte, und gestattete mir, dieselbe bis in ihre Einzelheiten zu zeichnen. Ich ahnte damals freilich nicht, wie wertvoll diese anspruchslose Skizze später für mich noch werden sollte.

Schon mittags war wieder aufgesattelt, und nun ging's weglos, nur schmalen Llamafährten folgend, über die Seenplatte nach Osten.

Die hohe Pyramide des östlichen Gewölbeschenkels umging ich südlich und geriet dadurch, von unbegehbaren Steilhängen immer weiter abgedrängt, auf den breiten Talboden hinab, der mich auf meinem letzten Streifzug von der Erreichung des Yanacacamassivs abgehalten hatte. Ein paar kreisrunde Steinpferche, mit Gras gedeckt, schienen bewohnt zu sein; denn im Schmutz davor wühlten ein paar Schweine, und in nächster Nähe zeugte die frisch gewendete schwarze Erdkrume winziger Äckerchen von der Arbeit des Menschen. Ein wenig talauswärts wandten wir uns wieder nordöstlich der Berghöhe zu und erreichten dieselbe in einem breiten Sattel, der ursprünglich einen großen See besessen haben mochte. Dem Abfluß des kleinen Beckens folgten wir gegen Norden und trafen hier wieder Pfadspuren, die uns an steilen, von Felskanzeln durchsetzten Hängen hin in ein größeres Tal brachten. Ein Indianer, der von erfolgloser Guanacojagd talauswärts wanderte, wies uns die Richtung, wo wir Obdach finden würden, und schon vor Dunkelwerden konnten wir eine leere Hütte nahe dem Talbach beziehen. Am folgenden Morgen ritten wir noch auf dem fast flachen Boden unseres Hängetals bis zu seinem Steilabsturz über dem Tablasmonte hinaus. Die horizontal geschichteten, senkrecht abbrechenden Mauern, die in langer Flucht über dem Tablasmonte stehen, boten ein überaus großartiges Gemälde und erinnerten mich lebhaft an Bilder aus den Dolomiten, besonders an die Sella. Doppelt reizvoll war daneben der Blick in die weite urwaldbedeckte Mittelgebirgslandschaft zu meinen Füßen. Durch das gleiche Tal kehrten wir zurück und stiegen auf dem Kamm der größten, wohl 2 Kilometer langen Moräne, die aus dem nordwestlichen Talast herabkommt, zur Seenplatte hinauf, die wir durch die obenerwähnte Lücke in der östlichen Randmauer betraten. Beinahe eine Stunde weit ritten wir dann über die Hochebene westlich, bis wir eine Gruppe von Schafpferchen trafen, die auf der Hügelkrone über einem prächtigen See lagen und uns eine willkommene Lagerstätte boten. Am vierten Morgen besuchte ich noch den nördlichen Randberg der Seenmulde, von wo ich einen wertvollen Tiefblick ins Altamachital und die jenseitigen Berghöhen erhaschte. Dann wurde die eilige Rückreise über die Carapacheta angetreten. Aber noch etwa 1½ Stunden vor der Cumbre de Tiquipaya mußten wir uns für die Nacht einrichten und kochten hier, da der Alkohol alle geworden war, mit ein paar Kerzenstümpfen die letzte Mahlzeit. Der bitterkalte Morgen trieb uns früh heraus, und so waren wir schon lange vor Mittag in Cochabamba zurück.

Mein letzter größerer Streifzug galt dem nördlichen Abschnitt der Hochkordillere von Cocapata. Die Reise führte mich mit Herrn G. Quidde zusammen innerhalb 14 Tagen über Altamachi und Tocorani in die Berge von Cocapata, von wo wir über die unbewohnten rauhen Höhen der Tunarikette nach Cochabamba zurückkehrten. Der ganze Weg nach Altamachi und von dort durch mehrere Antiklinaltäler und über die dazwischen liegenden Hochpässe hinweg

Abb. 64. Tocorani.

nach Tocorani war in erster Linie tektonisch hochinteressant, indem er die schönsten Einblicke in den Aufbau dieses östlichsten Schichtgewölbes vermittelte. In der Umgebung von Tocorani bemühten wir uns sodann vergebens mit Ausgrabungen auf einem Hügel, der eine große Zahl gewölbeartiger Gräber trägt. Ihr Inhalt war aber schon vom Eigentümer der Finca vor Jahren gehoben worden, so daß uns leider das Nachsehen blieb. Wir entschädigten uns dafür durch einen Vorstoß in das Urwaldtal des Rio Tocorani, das mir eine außerordentlich reiche botanische Ausbeute lieferte, und stiegen dann über den

mit Neuschnee bedeckten Gebirgsstock von Viscachalani (zirka 4600 bis 4700 Meter), den letzten Hochgebirgskamm des mittleren Gewölbezuges, nach Choro und Cocapata hinüber. Die beiden Dörfer liegen einander gegenüber auf prachtvollen, viehreichen Weideterrassen, unmittelbar über der Schlucht des Rio Cocapata, in welcher der Wald weit emporklettert. Cocapata ist „aymará" und heißt „über dem Wald". Beide Orte gehören einer reichen Cochabambinerfamilie, der

Abb. 65. Cocapata gegen Viscachalani.

die hier ansässigen Indianer tributpflichtig sind. Ein Mayordomo vertritt den Grundherrn. Ackerbau mit Gerste, Kartoffeln und Ocas, sowie Viehzucht bilden die Haupteinnahmequelle des stattlichen Grundbesitzes, zu dem noch ein großer Teil der tropisch-warmen Talschaften am Rio Cotacajes gehört. Die Landschaft mit den verschneiten Hochgipfeln erinnerte mich mehr als irgendeine bis dahin an alpine Panoramen. Der Weg, der uns von Cocapata nach Cochabamba führte, war überraschend gut und offenbar kürzlich erst ausgebessert worden, so daß wir rasche Reise machten. Wir blieben immer auf dem linken Ufer des Rio Cocapata, der, in tiefer Spalte hart

Pelada hinab, die als riesenhaftes Längstal sich bis in die felsigen Kare des Piruata weit im Südosten erstreckt. Die westliche Umrahmung bilden prachtvoll wilde, in glatte Plattenpanzer gerüstete Berge, an denen kaum der Neuschnee zu haften vermochte. Von ihnen herab senken sich gewaltige Moränenberge in die ebene Mulde der Pampa, die alle Schmelzwasser der langen Bergmauer empfängt und durch eine enge Spalte im mittleren Gewölbe dem oberen Altamachi zuführt. Zahlreiche, zum Teil große Seen schmücken dieses einsame Hochland, wo nur Llamas und Schafe weiden und hoch unter den Graten Vicuñas und Guanacos ungestört dahinziehen. Der schönste Berg in dieser Kette ist der Pucacaca, dessen plattiger Obelisk die Kletterlust jedes Bergsteigers herausfordern muß. An Höhe aber übertrifft ihn der Incachacca, ein steiles schartiges Gemäuer aus grauem Gestein mit jähen Schneerunsen und Plattenschüssen, in dem ich den höchsten Berg dieser Kordillere, zugleich den Steilgipfel erkannte, der schon auf dem Tunari meine Aufmerksamkeit erregt hatte. Ich mußte dieses Mal auf seine Besteigung verzichten, holte aber kaum 14 Tage später das Versäumte nach, indem ich den trotzigen Burschen von einem Felsbiwak im Piñastal aus bestieg. Dieses Mal kehrten wir über die Cumbre de Liryuni zurück und saßen schon am nächsten Abend an der festlich geschmückten Geburtstagstafel unseres gemeinsamen Freundes Rudolf Bock in Cochabamba.

DR. TH. IBRIG PHOT. GRAVURE FEM ZÜRICH

DIE NEBEL STEIGEN AUS DEN WALD-GRÜNDEN ZUM PLATEAU EMPOR

Neuntes Kapitel.

Die Puna und La Paz.

Mitte Auguſt erhielt ich die längſt erwartete Nachricht, daß Herr Seelig aus Zürich Anfang September in Antofagaſta eintreffen werde. So rüſtete ich mich alſo zum Aufbruch von Cochabamba und reiſte nach herzlichem Abſchied von meinen lieben Freunden über die drei Hochpäſſe von Tapacarí nach Oruro auf die Hochebene hinüber. Wenige Tage ſpäter ſaß ich ſchon im eleganten Speiſewagen der Antofagaſta-Bolivia-Railway und ließ mich dem Geſtade des Pazifiks entgegentragen. Am 4. September hatte ich die Freude, mit Herrn Seelig zuſammenzutreffen, und kehrte ſchon zwei Tage ſpäter mit ihm nach Oruro (3700 Meter) auf die Hochfläche zurück. Nach den notwendigen Vorbereitungen wurde die Weiterreiſe nach La Paz angetreten, die ich Herrn Seelig trainingshalber ſtatt auf der Eiſenbahn im Sattel zurückzulegen riet. Auch ich freute mich, bei dieſer Gelegenheit den intimen Zauber der Puna, dieſer gewaltigen, öden Hochfläche mit ihren leuchtenden Sand- und Salzwüſten und der düſteren Tolaheide, dem ewigen Spiel von Licht, Wind und Wolken, Luftſpiegelungen, Sandtromben, Strichregen und Hagelſchauern kennen zu lernen, die ſtille Heimat des Aymará-Indianers, des hart geknechteten und doch innerlich ungebrochenen Sohnes der Bergwildnis, und ſeiner lautlos wandernden Llamaherden. Drei Tage reiſten wir ſo in kurzen Etappen über Caracollo, Panduro und Sicaſica, in ſchmutzigen Tambos nächtigend, untertags die Poeſie des einſamen Hochlandes genießend, dahin. Am vierten Tag beſtiegen wir in Patacamaya die Bahn und langten am gleichen Abend, leider bei trübſeligſtem Regen, in La Paz, der Hauptſtadt des Landes, an. Der Komfort, den wir im überfüllten Hotel Guibert trafen, war zwar nicht großſtädtiſch, aber bolivianiſchen Verhältniſſen durchaus angemeſſen, ſo daß man es die acht Tage, die der Ausrüſtung unſerer Expedition galten, recht wohl aushalten konnte. Dem neuangekommenen Europäer kam zwar manches

„spaniſch“ vor; aber ſchließlich hat La Paz gerade dazu ein gutes Recht.

Lebhafter als in anderen Städten Bolivias geht es in La Paz wohl zu; das entſpricht ſeiner ſtattlichen Bevölkerung von 80 000 Einwohnern. Mit ſeinen winkligen, ſteilen Straßen aber und ſeiner dünnen, rauhen Luft (zirka 3600 Meter Meereshöhe) iſt es als Wohnort weniger angenehm als Cochabamba, mit dem es ſich überhaupt ſchwer ver-

Abb. 68. Llamaherde in der Puna von Oruro.

gleichen läßt. Auch hier haben zwar ſchon die Segnungen der Elektrizität ihren Einzug gehalten; ein Tram windet ſich in langen Schleifen durch die Stadt bis zum Bahnhof empor, und die elektriſchen Bogenlampen brennen ſo hell wie in Oruro und Cochabamba; aber es fehlt die Behaglichkeit, die man unwillkürlich in einer Stadt ſucht, deren kahle, öde Umgebung den Menſchen förmlich dazu auffordern müßte, ſich's wenigſtens innerhalb ſeiner vier Mauern gemütlich zu machen. An maleriſchen Ausſchnitten iſt das Stadtbild mit ſeinen Kirchen, alten Häuſern, engen Torwegen, Brückenbogen und Marktplätzen reich, auch hat man mehr als anderswo Gelegenheit, inmitten des modernen

Getriebes noch den unverfälschten Typus des Aymará in seinen Lebensgewohnheiten und Festbräuchen zu beobachten. Denn La Paz kann noch heute ebensogut wie Cuzco als echte Indianerstadt gelten. Gerade in den Tagen unseres Aufenthaltes hatte ein Heiligenfest große Scharen buntgekleideter Indianer aus Stadt und Umgebung auf einem Platz der Vorstadt zusammengeführt. Von morgens bis abends wurde hier getrunken und getanzt: alte Indianertänze in prächtigen Kostümen, unter denen besonders die weit abstehenden, aus Jaguarfellen gearbeiteten

Abb. 69. La Paz und Illimani. (Phot. S. Boek.)

Panzerwesten der Männer und grellbunte Polster aus Papageienfedern auffielen, die die Frauen nach Art des „cul de Paris" — nur über den grasgrünen und roten Röcken — tragen. Es war das originellste Volksbild, das man sich vorstellen kann, ein lustig buntes Durcheinanderwirbeln trunkener, erhitzter Menschen, aus deren Gewühl abgerissene Schreie tanzender Weiber und der eintönige Klang der Pfeifen und Trommeln ihren Weg ins Gedränge der Zuschauer fanden. Für sein Tanzkostüm gibt der Indio ein ganzes Kapital aus; für ein schönes Jaguarfell von der geschätzten dunkeln Farbe zahlt er gleichmütig seine 100 Bolivianos. Die Freude am Geldbesitz als solchem ist ihm gänz-

lich unbekannt. Was er aus seinen Produkten löst oder als Vorschuß erhält, wird unmittelbar in Prunk und Flitter, in rauschenden Festlichkeiten und Saufgelagen vergeudet. Der Geschäftsmann hat den Vorteil davon. Ohne diese Eigenschaft der bolivianischen Bevölkerung, die Begehrlichkeit, all das zu besitzen, was ihnen gefällt, wäre ein gedeihliches Geschäft in dem an sich armen Lande undenkbar.

Es war damals eine bewegte Zeit; jeder dritte Mann, dem man im Gedränge auf die Füße trat, war ein Diputado. Die Truppen kamen unter Führung ihrer deutschen Instruktoren aus den Manövern zurück, jubelnd empfangen von der begeisterten Menge, und im Kongreß wurde mit erdrückender Mehrheit die Gültigkeit der Zivilehe zum Gesetz erhoben, wogegen die Klerisei einen Demonstrationsumzug veranstaltete. Derselbe bedeutete allerdings ein vollständiges Fiasko, da man in den Reihen der Demonstranten neben der Geistlichkeit nur die Hefe des Volkes sah, was der fortschrittlichen Presse erwünschten Anlaß zu allerhand passenden und unpassenden Randglossen gab.

Das Schönste an La Paz ist der strahlende Illimani, dessen firnglänzendes Haupt in alle Straßen schaut. Er ist der majestätischste aller Berge, die ich je gesehen, und wirkt gerade durch seine freie, von keinem Rivalen beeinträchtigte Lage überwältigend großartig. Bei seinem Anblick möchte man nicht glauben, daß uns noch reichlich 50 Kilometer von seinem Fuß trennten. Das dazwischenliegende Bergland leuchtet im Gelb, Rot und Violett der kahlen Erde und scheint in flachen Wellen ausgebreitet zu sein. Doch ist es, wie das ganze Einzugsgebiet des La-Paz-Flusses von tiefen, unzugänglichen Schluchten durchschnitten und darf mit Recht den Ruf, eine der interessantesten Erosionslandschaften der Erde zu sein, für sich in Anspruch nehmen. Aus den mächtigen Decken alter Gletscher- und Flußgeschiebe, die die Oberfläche dieses ausgedehnten Gebietes bilden, sind Hunderttausende der herrlichsten Erdpyramiden herausmodelliert, die, zu Zaubergärten voll bunter Säulen, Obelisken und abenteuerlicher Statuen vereint, ganze Talwände und Berghänge bedecken.

Auf der Reise flußabwärts zu den Quimzacruzminen hatten wir reichlich Gelegenheit, die hochinteressanten Details des wilden Erosionstales zu bewundern, das der Rio de La Paz in die schichtweise aufeinander lagernden Geschiebeterrassen und weit hinab in das buntfarbige System geknickter und steil aufgerichteter Schichten der Erdrinde eingesägt hat, um endlich am Fuß des Illimani in gewaltiger Pforte auf der Sohle einer abgrundtiefen Schlucht die östliche Andenkette zu

durchbrechen. Alle Phänomene der Erosion, die in den Geographiebüchern zusammengetragen sind, entrollen sich hier im Verlauf der dreitägigen Talreise vor dem staunenden Auge: drei- und vierfach übereinanderliegende Schotterterrassen, deren Reste zum Teil noch bis 200 Meter über der heutigen Talsohle am Gehänge kleben, Engpässe, wo der Fluß härtere Schichten durchnagt, losgesprengte und herabgestürzte Felsmassen, die wie Türme in der Talsohle aufragen, riesenhafte, aus den Seitentälern hervorquellende Schuttkegel, von zähteigigen

Abb. 70. In der Schlucht des Rio de La Paz.

Schlammlawinen glatt polierte Runsen und an ihrer Ausgußöffnung flach kuchenförmig erstarrte Lehmdecken, Einebnungen von Talböden und neue Ausschnitte, an denen das wilde Wasser vor unseren Augen arbeitet, dazu die Mannigfaltigkeit der Erdpyramiden, alles im blendenden Licht einer glühenden Sonne und fast vegetationsloser Felswüste. Das gibt Eindrücke, die unauslöschbar in der Erinnerung haften. Kleine, in undurchdringlichen Kaktushecken versteckte Indianerdörfchen und ins Grün der Eucalyptushaine gebettete Fincas sind nur im obersten Teil des Tales zu treffen. Weiter abwärts herrscht die Einöde, und nur hier und dort auf dem Schuttkegel eines Seitentales grünen die

Erbſen-, Alfalfa- und Zuckerrohrfelder einer kleinen Siedlung, deren Bewohner vor dem Fieber dahinſterben. Im Geröll des Flußbettes, das unſeren Weg bildet, erzählen bleichende Maultiergerippe von den Leiden dieſer armen Tiere, die den Transport der ſchweren Maſchinenteile zu den Minen und des Zinnerzes von dieſen nach La Paz zurück beſorgen. Je weiter man abwärts kommt, deſto großartiger wird die Felsſchlucht, deſto unheimlicher aber auch, wenn der Fluß hochange-

Abb. 71. Maultiere im Aufſtieg aus der Schlucht des Rio de La Paz.

ſchwollen ſeinen gelben Brei von Lehm und Geröllen wälzt, die zahlreichen Übergänge über das reißende Waſſer. Dazu geſellt ſich an der berüchtigtſten Stelle, der Junta, wo der Weg nach Araca die Talſohle verläßt, ein heftiger, von Mittag an faſt orkanartig wehender Sturm, der durch den Engpaß talaufwärts raſt und das giſchtende Waſſer des Fluſſes wohl 30 Meter hoch an den Schluchtwänden hinaufſpritzt, ihre Felſen und die dürftige Strauchvegetation mit einer dicken Schmutzkruſte bedeckend.

Da ſich mein neuer Mozo Auguſto auf dieſer Reiſe als ein Ausbund von Faulheit und ſchlechtem Willen zeigte und der Gefahren für

meine schlecht gehüteten Tiere gar viele waren, wurden mir die drei Tage denkbar sauer. Doch konnten mir selbst die größten Unannehmlichkeiten die Freude an der herrlichen Bergwelt nicht völlig verleiden. Besonders der Aufstieg aus der Schluchttiefe von zirka 1700 Meter zu dem Paß (zirka 3200 Meter), der uns noch vom Aracatal trennte, mit seinem überwältigenden Rückblick in die Stromschlucht und die Südwand des 5000 Meter höher thronenden Illimani wird mir immer in schönster Erinnerung bleiben.

Die dritte Nacht blieben wir in Colpapampa, dem Hauptlager der Maultierkarawanen zwischen den Aracaminen und La Paz. Der Tambo liegt beim Beginn der Kulturterrassen, Obstgärten und Maisfelder von Araca, durch die wir am nächsten blendend schönen Morgen zur Zinnmine Viloco hinaufritten.

Zehntes Kapitel.

Die Hochkordillere von Quimzacruz.

Der Ärger mit Gepäcklasten, Maultieren und Treibern, die ekle Talnot hatte ein Ende. Wir saßen seit einigen Tagen gemütlich eingerichtet und von der liebenswürdigen Gastfreundschaft „Onkel Bocks“ beschirmt in der Zinnmine Viloco und hatten Muße, uns mit dem Hauptthema „Hochtouren in den Quimzacruzbergen“ ausgiebig zu beschäftigen.

Schon der Eintritt ins Hochtal von Viloco hatte Neugier und Kampflust hoch auffflackern lassen. Erkannte ich doch gleich in den weißbezuckerten Spitzen und „Aiguilles“ der nördlichen Talmauer jene Berge, die mir von Hoeks Vollbild in der Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins her vertraut waren, in Wirklichkeit nur weit eindrucksvoller und abweisender als auf dem Papier. Unser erster Eindruck war: „Hier haben wir nichts verloren; Finger weg!“ Nun, wir wußten zum Glück aus Hoeks Schilderung, daß dies nur Götter „sedis minoris“ waren, und trösteten uns mit den eigentlichen Hochgipfeln, deren Besuch ja der Kleinarbeit vorangehen mußte. So waren wir denn voll Erwartung, jenen hohen Schneeberg zu Gesicht zu bekommen, der auf Hoeks Kartenentwurf im Talhintergrund eingezeichnet und mit der geheimnisvollen Quote 6000? bedacht ist; wir stiegen zu diesem Zweck schon am ersten Nachmittag auf dem Weg gegen die Abbaustelle des Bergwerkes empor. Wir brauchten nicht weit zu gehen, um freien Blick zu bekommen. Aufrichtig gesagt: es war eine Enttäuschung! Zwar sah er bergsteigerisch ebensowenig einladend aus wie seine Brüder im Vilocokamm, aber an Höhe blieb er weit hinter dem zurück, was wir erwartet hatten. Wenn wir alle Gesichtstäuschungen in Berechnung zogen, konnte er die vordersten Steilgipfel doch nicht mehr als 150 bis 200 Meter überragen, und dann war er sicher nicht mehr als 5500 Meter hoch. Hoek trifft dabei allerdings keine Schuld, da er den Berg nur in den Wolken

gesehen hatte und infolgedessen getäuscht worden war; er macht ja auch keine bestimmte Angabe.

Da nun dieser Berg als erster auf unserem Programm gestanden hatte, sagten wir uns wohl mit Recht, es sei besser, zuerst ein oder zwei Aufklärungstouren zu machen, bevor wir etwa eine Verlegung des Standquartiers beschlössen.

Im Drang, etwas Klarheit zu schaffen, wuchs sich denn auch ein harmloser, spät am nächsten Vormittag unternommener Genußbummel

Abb. 72. Zinnerz tragende Llamas und Schwebebahn im Vilcohochtal.

zu einer Besteigung des Chancapiña (5370 Meter) aus, den Hoek im Januar 1904 als erster erstiegen hatte. Wir erreichten die aus Granitquadern und Nadeln aufgebaute Turmspitze durch den von Hoek erwähnten Stemmkamin gegen ½7 Uhr abends, etwa 10 Minuten nach Sonnenuntergang, und mußten uns mit der kurzen Viertelstunde begnügen, die uns vor Einbruch der Dunkelheit blieb, um uns in der großartigen, völlig wolkenlosen Rundsicht zurechtzufinden. Eines wurde uns sofort klar. Die Bergmauer nördlich des Vilcotales enthielt auch weiter östlich keinen höheren Gipfel mehr, und der Schneeberg

im Hintergrund des Tales, dem wir bedingungsweise 150 bis 200 Meter über die vorderſten Spitzen zugeſtanden hatten, überragte die beiden nach vorne hin folgenden Spitzen nur unweſentlich. Weiter nach Norden erkannten wir noch mehrere felſige, dem Vilocokamm parallele Ketten, doch verhinderte der nahe Vordergrund der Vilocomauer und die fahle, ſchattenloſe Abendbeleuchtung einen genaueren Einblick. Gegenüber im Südoſten dagegen erhob ſich eine breite Bergmaſſe mit ausgedehntem, in einem Gletſcherbruch endenden Firnfeld, die den Blick auf die da-

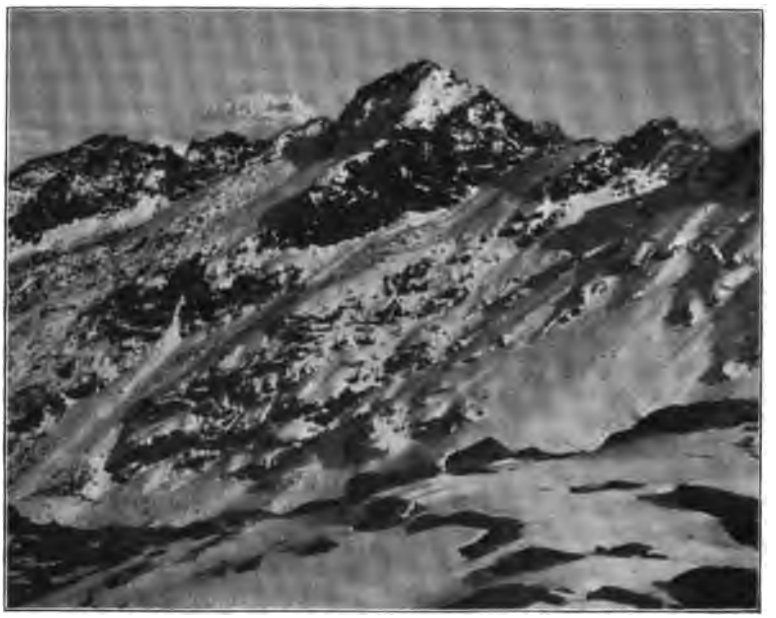


Abb. 73. Chancapiña und Illimani vom Nordweſtgrat des Imaculado.

hinter folgenden Quimzacruzberge aufhielt. Nach meiner Schätzung mußte dieſer Berg unſeren Standpunkt, die Spitze des Chancapiña, um 300 bis 400 Meter überragen, und wir beſchloſſen, ſchon wegen des zu erwartenden Blickes gegen Süden und Südoſten, ihn als erſten Hochgipfel auf unſer Programm zu ſetzen. Noch ſchweifte das Auge flüchtig über den Glutrand der Hochpampa im Weſten, aus dem gleich einem Monument in beinahe 300 Kilometer Entfernung der Steilkegel des Vulkans Sajama in die Feuerlohe des Horizontes tauchte, und hinüber zum Rieſen Illimani, deſſen Maſſe körperlos wie eine roſige Wolke im zarten Lilahauch der heraufkriechenden Nacht hing.

Dann kletterten wir über die Zacken des Grates, im lockeren Neuschnee zuweilen hüfttief versinkend, zurück. Der verglimmende Brand am westlichen Himmel und die schmale Mondsichel erleuchteten uns den Pfad. Vom Fuße des obersten Felskörpers an begann dann im nächtigen Stockdunkel ein Stolpern, Tasten und Fallen den Steilhang ins Vilocotal hinab, über dessen Einzelheiten ich mich nicht verbreite. Um halb ein Uhr nachts erreichten wir den Talbach, und als wir ihn leergetrunken hatten, setzten wir unsere Stolperei unter Fluchen und Stöhnen durch Sumpf- und Bergsturzlabyrinthe fort. Morgens um drei Uhr fand die Schinderei und damit unsere erste Hochtour in den Quimzacruzbergen ein Ende.

Zwei Tage später bestieg Herr Seelig den Cerro Pireo (zirka 5300 Meter), den äußersten Berg im Vilocokamm, in dessen Massiv die eigentliche Zinnmine liegt, allein und kehrte mit appetitreizenden Berichten über den Blick nach Norden zurück. Er erzählte mir von geradezu schaudererregenden Felstürmen und eisgepanzerten Hochgipfeln, die meine Neugierde aufs höchste steigerten. Wie war es möglich, daß wir vom Chancapiña aus die übersehen hatten! Sie waren wohl von den Bergen des Vilocokammes zugedeckt gewesen. Soviel war sicher: ich mußte das auch sehen.

So brach ich denn schon am nächsten Morgen trotz trübster Wetteraussichten auf, um einen Berg im Nordwestkamm des Pireo zu besteigen; ich hoffte von dort einen noch günstigeren Einblick als vom Pireo selbst zu gewinnen. Das Wetter war aber mit meinem Unternehmen zunächst gar nicht einverstanden und bescherte mir schon in der ersten Stunde dichtes Flockengewirbel. Nach einer längeren Rast im Bergwerk, als es aufklarte, setzte ich meine Wanderung längs eines alten Knappenpfades fort und erreichte so die Kammhöhe über dem Mocoyatal, das als tief eingeschnittene, schutterfüllte Schlucht, von zwei tiefblauen Seen geschmückt, unter mir lag. Der Wind blies heftig über die Schneide, der ich nun gegen Süden über scharfe Gesteinstrümmer folgte. Kurz vor dem Gipfel schnürt sie sich zusammen, und es bedurfte einer sorgfältigen Querung im brüchigen Gestein der jäh abbrechenden Mocoyaseite, um den letzten Gipfelaufbau und so die höchste Spitze zu erreichen. Ich hielt mich nicht lange mit der Errichtung eines Steinmannes und Abfassung der Gipfelkarte auf, da die Rundsicht meine ganze Aufmerksamkeit beanspruchte[1]. Ich blieb nun

[1] Auf dem hier gelassenen Zettel habe ich den Berg als Punta de Ginebra bezeichnet, doch kann der Name nicht beibehalten werden, da die Bergleute ihn schon lange C. Trinidad nennen. Seine Höhe ist zirka 5250 Meter.

volle zwei Stunden auf der windumbrauſten Spitze und wurde ſo Zeuge der langſamen Enthüllung der nördlichen Bergketten. Fetzen um Fetzen riß der Wind von den grauen Schleiern, in die ſie Haupt und Flanken gehüllt hatten. Zunächſt wurde der nahe gegenüberliegende Kamm frei. Zwei ſtolze Berge erheben ſich aus ihm. Wenn Vergleiche mit Alpengipfeln erlaubt ſind, möchte ich hier am liebſten Aiguille d'Argentière und Aiguille du Chardonnet Gevatter ſtehen laſſen.

Der vordere heißt wegen ſeiner zahlreichen turmähnlichen Grataufſätze bei den Einheimiſchen Torreni de Catalina (die Türmchen der heiligen Katharina), den hinteren nannte ich wegen ſeiner aus größeren Entfernungen ſehr charakteriſtiſchen Ambosform Cerro Yunque. Wie ſich auf ſpäteren Touren herausſtellte, iſt er der höchſte der Granitberge von Araca und dürfte nicht weit unter 5600 Meter zurückbleiben. Zwiſchen beiden Hochgipfeln ſteht mitten in einem ſanften Firnſattel ein trotziger, wartturmähnlicher Felsklotz, der überraſchend an den Gipfelaufbau der Aiguille du Dru erinnert. Als ich ihn ſpäter von der Nordſeite ſah, empfand ich die Ähnlichkeit noch ſtärker. Es iſt überhaupt merkwürdig, wie viele Formen aus der Montblancgruppe hier wieder vor der Erinnerung aufleben. Mehrere ganz friſche, weißlichgraue Stirnmoränen am Fuß der beiden Berge laſſen deutlich erkennen, daß das Zurückweichen der Gletſcher den allerjüngſten Zeiten angehört. Während der Cerro Yunque mit ſeiner breiten Flanke den ganzen Hintergrund gegen Nordoſten deckte und auch der hohe Schneeberg im Südoſten über Pireo und Chancapiña hinweg nur bruchſtückweiſe hervorkommen wollte, konnte ſich meine Aufmerkſamkeit ganz dem Norden und Nordweſten zuwenden, wo von den Torreni de Catalina ein zerſcharteter Felsgrat mit abenteuerlichen Türmen und Nadeln gegen eine unſichtbare Scharte — wie ich ſpäter erkannte, der Tarujumañapaß — abſank. Dahinter ſtiegen wieder ebenſo ſteile Felsgräte, mit Bündeln nadelfeiner Aiguilles beſetzt, als Umrahmung eines ſchimmernden Firnſtroms gegen eine von Wolken verhüllte Spitze empor. Hier und da einmal tauchten grellbeleuchtete Teile einer ſchaudererregenden Eiswand aus dem unaufhörlichen Wolkentreiben. Die Spitze ſelbſt aber, in der ich die Senſation der Ausſicht ahnte, blieb hartnäckig in wirbelartig aufflackernden Wolkenſäulen des aus den öſtlichen Waldtälern aufſteigenden Nebelqualmes verborgen. Ich ließ aber nicht nach und ſah meine Geduld endlich belohnt. Nachdem ſich, wie zur Vorbereitung, ſchon da und dort Löcher in dem Vorhang aufgetan, durch die der Blick ſtets glatte, ſchwarze Abbrüche traf, ohne aber Zuſammen-

hang, Höhe oder Form dieſes Rätſelgebildes zu ahnen, flog auf einmal die Hülle, in goldige Fäden zerſchliſſen, empor, und dahinter ſtand, wie eine Erſcheinung aus einer anderen Welt, wie eine Gralsburg, unnahbar in ihrer ſtolzen Höhe, Steilheit und Glätte, von der tiefſtehenden Sonne verklärt und in einen lichtblauen Atlashimmel hineinragend ein Berg, wie ich ihn mir nie geträumt. Ein Uſchba im kleinen, aber ohne Rivalen; als Krönung einem Sockel von Eis aufſitzend

Abb. 74. Puntiagudo vom Cerro Trinidad.

und nur durch die ſchwarzen, von allen Seiten an ihm emporkletternden, aiguillebeſetzten Grate an die Erde gekettet.

Der erſte Eindruck, als das andächtige Staunen wägender Überlegung gewichen war, lautete „unnahbar". Und bevor der Feldſtecher ſich daran machen konnte, eine Möglichkeit zu finden, um dieſen Ausſpruch zu entkräften, war auch das Märchenſchloß ſchon wieder in den Wolken verſchwunden. Ich habe den Berg ſpäter Puntiagudo getauft, auch aus der Nähe mein Urteil über ſeine Unerſteiglichkeit geändert. Daß es aber ein ſehr ernſter, ſchwieriger Burſche ſein wird, davon bin ich noch jetzt feſt überzeugt. Seine Höhe dürfte gegen 5500 Meter betragen.

Bevor ich von meinem Belvedere Abschied nahm, widmete ich noch dem Illimani ein Viertelstündchen Abendandacht. Einen Berg wie ihn wird man wohl auf der Welt nicht wiederfinden. Man lese nur Hoeks Illimanihymnus in der Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. Er hat kein Wort zuviel gesagt. Wahrlich, der Riese Illimani muß jedem naturempfindenden Gemüt zum Erlebnis werden!

Die nächsten Tage ermunterten wenig zum Angriff auf unseren hohen Berg; denn sollte die Besteigung mehr als rein touristischen Wert haben, so brauchten wir klares Wetter. Wenn man in den Alpen auch hie und da im Nebel auf einen Berg steigt, erstens weil der Reiz eines abwechslungsreichen und schwierigen Aufstiegs schon an sich lohnt und es heutzutage auch nicht mehr nötig ist, den Ausblick von der Spitze zu einer Aufklärung über das ganze Gebiet zu benützen, so wäre es im fremden Hochgebirge ein Unsinn, irgendwo in die Wolken hinaufzuklettern, einen Gipfel zu suchen, der auf keiner Karte steht, und dann ebenso klug wieder zurückzukehren. Für mich wenigstens liegt der Hauptreiz einer Tour in unbekanntem Gebirge in der Entdeckerarbeit, die dabei geleistet wird — so bescheiden sie auch sein mag —, natürlich innerhalb des Rahmens ästhetischer Genüsse, die für jeden Naturschwärmer mit dem Eindringen ins Allerheiligste des Hochgebirges verbunden sind. Aber gerade weil auf meinen Kordillerentouren Genuß und Arbeit innig miteinander verquickt waren, unterschieden sie sich wesentlich von jenen im Alpengebiet. Während man sich bei uns auf einem Gipfel ausgiebigem Nichtstun und, wenn es der Rucksackinhalt erlaubt, noch ärgerer Schlemmerei hingibt, bedeutete das Erreichen eines Hochgipfels in der Kordillere stets den Beginn einer emsigen Arbeit. Statt der Leckerbissen entstiegen da meinem Rucksack die nötigen Instrumente, und es begannen die Winkelpeilungen mit dem Diopterkompaß. Neben den photographischen Aufnahmen mußten Panoramen gezeichnet werden, die im Fall eines Mißlingens der Photographie einspringen konnten. Aneroid- und Temperaturablesungen und Notizen über dies und jenes vervollständigten die Arbeit, und wenn ich so zwei Stunden mit ungeteilter Aufmerksamkeit Bergformen, Kammverläufe, Talrinnen und Relief im einzelnen studiert hatte, so war meine Karte des Gebietes wieder um ein Stückchen weitergediehen und konnte, mit den exakten Messungsdaten zusammen verarbeitet, für eine getreue Wiedergabe des Gesehenen Gewähr leisten. Dann durfte ich befriedigt meine hohe Warte verlassen und zu Tal steigen.

Als der Neuſchnee, den ein Hochgewitter bis ins Vilocotal hinabgeſchüttet hatte, in der Oktoberſonne weggeſchmolzen war, konnten wir an den Aufbruch denken. Drei indianiſche Träger ſchleppten Zelt, Decken und Proviant und wieſen uns den ſchmalen Pfad, der über Moränenzüge und weiche Schiefer-Schutthalden in das nächſte Paralleltal gegen Süden hinüberführt. Dort irgendwo an noch näher zu ermittelnder Stelle wollten wir unſer Zelt aufſchlagen. Wir wanderten lange hügelauf, hügelab mit entzückendem Blick auf die rotfelſigen

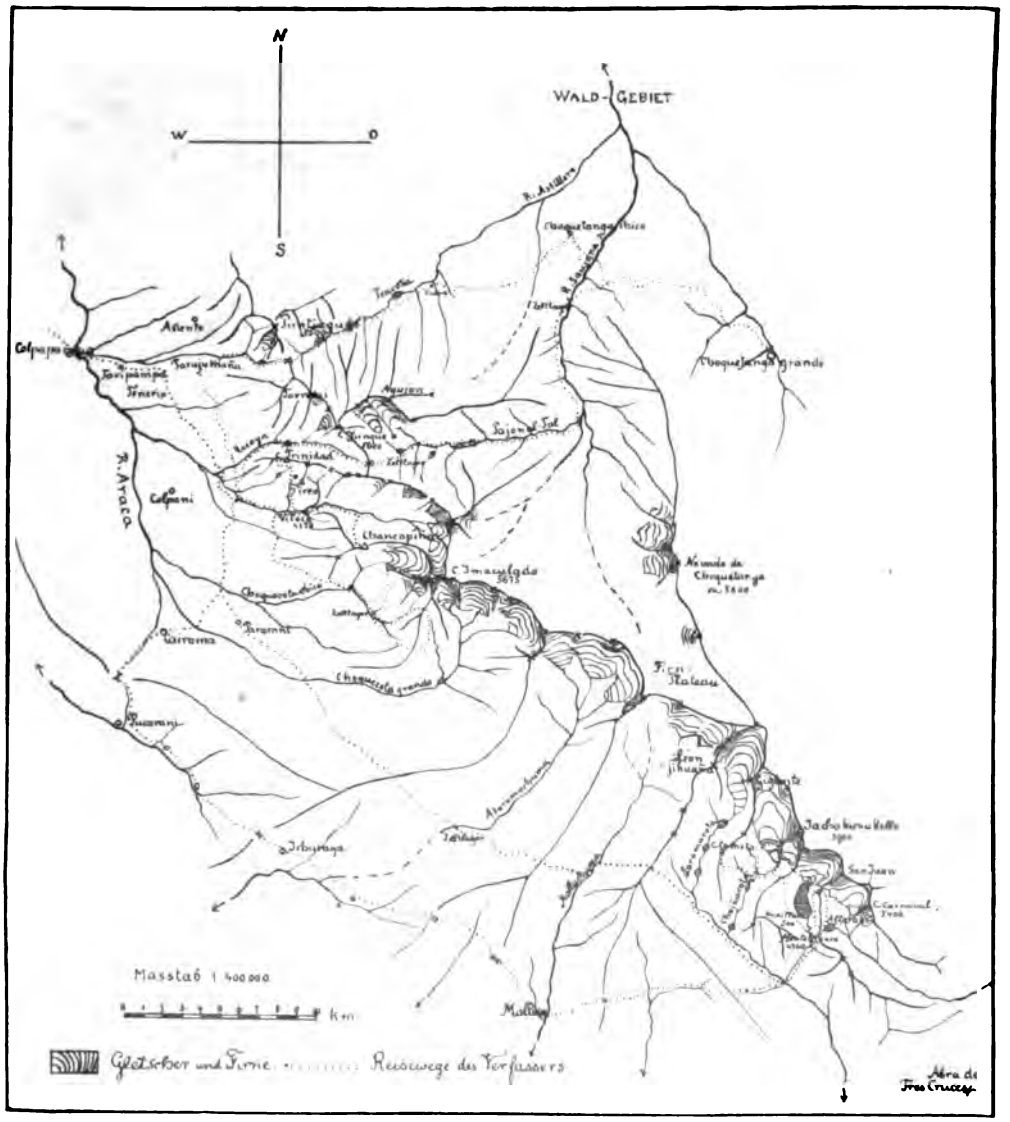
Abb. 75. Illimani aus der Schlucht des Rio de La Paz.

Kämme und tiefen Täler, die ſich zwiſchen der Hochkordillere und der Meſeta des bolivianiſchen Plateaus gegen das tiefe Tal des Rio de la Paz hinziehen. Hoch über der Talſchlucht ſchattigen Abgründen aber im blinkenden Sonnenſchein eines keuſchen Morgens erhob der unvergleichliche Illimani ſeine ſtolzen Flanken. Oft raſteten wir und folgten dann mit dem Feldſtecher dem Weg des kühnen Erſterſteigers und einzigen, der bis jetzt Illimanis ſtrahlendes Haupt betrat, Sir Martin Conway. Deutlich erkennt man den Plateauvorſprung des letzten Hochlagers, von wo der Weg bis zum Wächtenabbruch über der grauſigen Nordoſtwand auf ſanften Firnfeldern emporzieht. Weiter geht's bis zum Fuß eines ſteilen Eishelmes, des Pico del Indio, der

sich als drohendes Hindernis in den Weg stellt, und man erkennt leicht die Stelle, wo Conway durch eine Steilstufe im Grat gezwungen wurde, die ganze enorm steile Firnflanke dieses Vorgipfels bis zum Südgrat hinüber zu queren. Von da an, das sieht man deutlich, liegt der Weg zum Gipfel frei. Denn hinter dem Pico del Indio senkt sich der Kamm nur wenig zu der riesigen Schneemulde, die hoch über den schauerlichen Wänden und Eisbrüchen der Südwestflanke liegt. Von hier zum Sattel nordöstlich des Gipfels und weiter zur Spitze gibt es keine technischen Schwierigkeiten mehr; und doch, wie schwer muß dieser höchste Punkt zu erreichen sein! Dünne Luft, Nebel, Kälte und Sturm, das sind Mächte, vor denen man klein wird, vor denen alle Begeisterung und alle Siegeszuversicht nicht lange standhalten. Das sollte man bedenken, wenn man sich diesen Göttern zuwendet. — In weiser Selbsterkenntnis hatten wir denn auch einen großen Bogen um den großen Berg gemacht und uns ein Arbeitsfeld gesucht, das Aussicht auf Erfolg bot und außerdem den Zauber völliger Unberührtheit für sich hatte. Das war die Hochkordillere von Quimzacruz.

Wenn man bedenkt, wie wenige Bergsteiger bis jetzt nach Bolivia gekommen sind, und in Betracht zieht, daß dieselben in erster Linie Rekordziele verfolgten, so ist es nicht weiter erstaunlich, daß die Quimzacruzberge neben der wesentlich höheren Kordillere des Sorata und Illimani vernachlässigt wurden. Auch die Soratakette ist ja noch völlig unerforscht. Daran ändert Conways Ersteigung des Illimani und sein mißlungener Versuch, den Soratagipfel zu erreichen, nichts. Denn zwischen diesen beiden höchsten Bergen erstreckt sich eine Kette, die jede beliebige unserer Alpenketten an Länge, Großartigkeit der Berge und Mannigfaltigkeit der Gipfelformen übertrifft, und obwohl ein großer Teil dieser Berggebiete relativ leicht erreichbar wäre, sind sie doch alle bis heute noch unberührt. Daß seither mehrfach von unberufenster Seite eine Wiederholung der Illimanitour versucht wurde und die durch ihre Sensationssucht bekannte Miß Peck sich umsonst um den Sorata bemühte, hat die Kenntnis dieses grandiosen Hochgebirges in keiner Weise gefördert. Es hätte also auch für uns einen großen Reiz gehabt, nach diesen Lorbeeren zu haschen, aber einmal riefen mich besondere Interessen nach den Quimzacruzbergen, und dann schien mir dieses letztere Gebiet auch für Unternehmungen zu zweien geeigneter. So waren wir also hier und hatten es nicht zu bereuen.

Nach zweieinhalbstündigem Wandern schwenkten wir um den letzten der drei Gratausläufer des Chancapiña in unser Hochtal ein, verloren



Karte der Quimzacruz-Kordillere.
Nach eigenen Aufnahmen vom Verfasser entworfen und gezeichnet.

aber durch einen unvermeidlichen Abstieg über ein steiles Geröllfeld fast die ganze schon gewonnene Höhe und landeten schließlich am Ufer eines entzückenden, ganz in die Felsen eingebetteten Bergsees. Dieses stille Wasser heißt Choquecota chico (d. h. der kleine Goldsee), wonach auch das zugehörige Tal benannt ist. Es ist einer jener typischen Glazialseen, deren die Quimzacruzkette viele Dutzende in den Falten ihres Gesteines birgt. Talauswärts erstreckt sich auf dem Boden der

Abb. 76. Riesenbromelie (8 Meter hoch) am Abhang des Aracatales (3800—4000 Meter).

ehemaligen Gletscherzunge ein flaches Sumpfterrain, dessen wölbige Rasen den in engen Schlingen hinschleichenden Bach von beiden Seiten her brückenförmig überwachsen haben. Auf der Südseite begleitet eine hohe, bogenförmig verlaufende Moräne den Talboden. Südlich vom See selbst stürzt der Bach in schäumendem Fall über polierte Felsen herab. Unser Ziel lag von hier aus völlig hinter dem breiten Pyramidenbau eines Vorgipfels versteckt. Riesige Fluchten vom Gletscher geschliffener Granitplatten zogen sich von dessen steilem Gipfelfirn fast bis zum Seerand hinab. Unser Plan war nun, das Zeltlager auf die

nächsthöhere Talstufe zu legen und von dort unter Querung der ganzen Flanke des Vorgipfels einen Durchstieg über seinen Nordwestgrat in die große, dem Chancapiña zugekehrte Firnmulde unseres Gipfels zu suchen. Von da mußte der Aufstieg über die flachen Wellen des Gipfelfirns ohne irgendwelche Schwierigkeit durchführbar sein. Man sieht, wir versteiften uns nicht darauf, diesem Berg irgendwelche touristische Feinheiten abzugewinnen, wußten aber auch, weshalb wir so vorsichtig waren. Hatten wir doch schon am Chancapiña erfahren, daß das Atmen über 5000 Meter etwas anderes ist als bei uns drüben, wo man aus Übermut immer die schwierigste Seite anzupacken geneigt ist. Und mit einer etwaigen Abfuhr wollten wir unsere Zeit auch nicht vergeuden.

Früh am Nachmittag hatten wir schon unser Zelt an Ort und Stelle und richteten es mit Hilfe unserer intelligenten Begleiter auf dem weichen Rasen am Rand eines völlig verlandeten und von Sumpflöchern durchsetzten Seebodens auf. Die Höhe mochte etwa 4500 Meter betragen. Die Träger verließen uns mit dem Auftrag, in drei Tagen wieder mittags vorzusprechen. In den Alpen wäre es nun ein Genuß gewesen, sich irgendwo auf dem Rasen auszustrecken. Hier aber war der ganze Teppich aus Aciachne pulvinata gewoben, einem polsterbildenden Gras, zwischen dessen zarten Blättchen Tausende von widerhakengekrönten, leicht abfallenden Samen lauern und sich bei jedem Gegendruck mit teuflischer Bosheit in alle Körperteile bohren. Man sitzt auf diese Polster ebensowenig wie auf ein Stachelschwein, und so bleiben denn nur die kahlen Felsplatten, auf welche die Sonne glühendheiß herunterstieht. Solche Umstände unterstützen den Drang zu nützlicher Betätigung wesentlich, und ich brach darum sehr bald zum Kundschaften auf. Ich fand auch unschwierig einen Weg durch eine von vereisten Schneeflecken unterbrochene Rinne und konnte oben, auf einer kleinen Stufe angekommen, mit Befriedigung feststellen, daß unserer geplanten Querung bis zur Ecke des Nordwestgrates hinüber nichts im Wege stand. Da der Abend völlig wo[illegible] war, ließ [illegible] die Stimmung im Zelt nichts zu wünschen übri[illegible] draußen [illegible] hätte bald nur noch das friedliche Schnar[illegible] Schl[illegible] gehört.

Als uns der Wecker am nächsten M[illegible] schüttelte [illegible] Wetter unveränd[illegible] Sterne blinkte[illegible] klar[illegible] nur am Talein[illegible] sich ein p[illegible] schwade[illegible] schlüssig, ob si[illegible] des Para[illegible] llen so[illegible]

warteten es nicht ab und begannen nach einem köstlichen Milchfrühstück laternebewaffnet und wohlweislich im Tempo zurückhaltend den bekannten Aufstieg. Als wir die Terrasse erreichten, tagte es über der Pampa, und die emporsteigende Sonne begann das Wolkenmeer unter uns mit zart rosenfarbenen Lichtern zu schmücken. Bedächtig, ohne Übereilung weitersteigend, erreichten wir in drei Stunden, über Gletscherschliffe auf und ab turnend, die gewünschte Ecke im Nordwestgrat des Vorgipfels und traten zugleich in die warme Morgensonne hinaus. Jenseits über dem Chancapiñagrat stand unser Freund Illimani in unvergleichlicher Glorie und verklärte mit seiner Schönheit unseren kurzen Aufenthalt, der prosaischerweise eigentlich nur einem zweiten Frühstück galt.

Ein paar Schritte auf breitem Felsband um die Ecke belehrten uns, daß wir den allerbesten Weg gefunden hatten und, ohne an Höhe zu verlieren, zum Rand des vor uns ausgebreiteten Firnfeldes gelangen konnten. In Licht gebadet lag die weite Firnmulde, nur von wenigen Spaltensystemen durchzogen, vor uns. Der Gipfel selbst, dessen Riesenwächte wir nun im Profil sahen, lag weit zurück. Da es für uns keinen Grund gab, hier schon den Firn zu betreten, folgten wir einem schmalen Schuttrücken, der als Miniaturmoräne zwischen Gletscher und Nordwestgrat eingebettet lag, und gewannen so stetig, wenn auch langsam, an Höhe. Schließlich mußten wir doch auf das Firnfeld hinüber und erreichten es nach Querung einer steilen, schon jetzt tief durchweichten Schneehalde. Der Vorsicht halber wurde nun das Seil genommen. So gelangten wir ohne Übereilung in den Firnsattel zwischen Vorgipfel und Hauptgipfel, von wo sich ein überwältigender Blick in die Gipfelwand auftat. Auch hinter uns dehnte sich ein Panorama, dessen Bergformen Entzücken und Staunen in gleichem Maße herausforderten. Lag doch die ganze nördliche Huacagruppe mit ihren tollen Granitgipfeln und Hängegletschern, von silbergeränderten Cumuluswolken, die aus den Talschluchten emporquollen, malerisch gegliedert, glitzernd und funkelnd in der Sonne dieses göttlichen Morgens da. Wir stiegen weiter, querten den sanften Gipfelhang gegen Osten und kamen schließlich kurz vor elf Uhr, sechs Stunden nach Aufbruch vom Lager auf die höchste Spitze, deren äußersten Wächtenrand wir, einer vom anderen am Seil gesichert, bäuchlings erkrochen. Wir jubelten wie Kinder. War es doch unser erster wirklicher Hochgipfel in diesem schönen Gebirge unter der Tropensonne und ein Berg, der sich sehen lassen durfte. Unsere erste Schätzung, die demselben zirka 5800 Meter zusprach, mußte sich später nach Berechnung der Aneroidangaben zwar einen Abzug gefallen

lassen, doch sind auch 5675 Meter noch eine ganz annehmbare Höhe. Natürlich galt meine Aufmerksamkeit in erster Linie der geradezu wundervollen Rundsicht. Die beiden beigegebenen Photographien werden besser als viele Worte sagen, welch herrliches Gebiet sich hier dem Auge erschloß. Es mögen daher lieber ein paar topographische Bemerkungen Platz finden, aus denen sich der Leser eine ungefähre Vorstellung bilden kann, wie die geographischen Kenntnisse über diese Bergkette allmählich entstanden sind.

Das erste, was sich von unserem Gipfel aus unzweifelhaft feststellen ließ, war die Tatsache, daß das Quimzacruzgebirge gegen Süd-

Abb. 77. Cerro Yunque und Agujon (Aracagruppe) vom Imaculadofirn.

osten immer höher emporstieg und, soviel sich von hier ermitteln ließ, einem zirka 20 Kilometer entfernten Knotenpunkt, zugleich dem Zentrum der Vergletscherung, zustrebte. Von diesem Zentrum aus zweigt sich gegen Norden hin ein hoher, ebenfalls stark vergletscherter Seitenkamm ab, der jedoch nach relativ kurzem Verlauf allmählich ausebbt und in den Waldtälern der „Yungas" untertaucht. Das Quimzacruzgebirge besteht also nicht, wie es sowohl von Osten als von Westen her geschienen hatte und auch auf den Karten dargestellt ist, aus einem einfachen Kamm, sondern derselbe gabelt sich in seiner südlichen Hälfte schon und zwar in seinen höchsten Teilen derart, daß ein kürzerer Ast nach Norden, ein weit längerer aber in der ursprünglichen Richtung gegen

Nordwesten weiterzieht und so die ideelle Verbindung mit der Kordillere des Illimani herstellt. In diesem Hauptast, allerdings etwas gegen Westen aus der gedachten Kammlinie hinausgeschoben, befand sich unser Gipfel. Etwa 50 Meter unter der Spitze gegen Osten begann ein sehr schmaler, stark verwächteter und zerscharteter Grat, der südöstlich über mehrere Gipfelerhebungen hinweg — in seiner zweiten Hälfte sich allmählich verflachend — zu einer zirka 5 Kilometer entfernten Firnkuppe hinüberzog und so in flachem Bogen einen gewaltigen Firn- und Gletscherzirkus umspannte. Der Blick war fast derselbe wie von der Jungfrau über den Rottalkessel hinweg bis zum Breithorn. Steilheit und Höhe der Abstürze, wie Vergwächtung des Grates und Verfirnung der Flanken sind an beiden Orten ungefähr gleichwertig. Dieser Gletscherzirkus bildet den Hintergrund des Tales von Choquecota grande (d. h. großer Goldsee). Weiter zurück, also auch gegen Südosten, erheben sich noch zwei wesentlich höhere, stark verfirnte Berggruppen, die kurzen, vom Hauptkamm gegen Westen abzweigenden Querketten anzugehören und gegen das Gebirgszentrum hin in einem unübersichtlichen Gebiet hoher, jedoch die sie umgürtenden Firnplateaus nur wenig überragender Kuppen zu wurzeln schienen. Im letzten deutlich erkennbaren Querkamm stand eine sehr steile, eisgesprenkelte Felspyramide, welche einen noch weiter zurückliegenden Berg mit scharfem Gipfeldreieck zum größten Teil verdeckte. Diese beiden schienen die höchsten Spitzen des Gebirges zu sein; was freilich dahinter — gegen Südosten — noch steckte, ließ sich nicht ahnen. Wandert man dann mit dem Auge von diesen westlich vorgeschobenen Hochgipfeln über das zentrale Firngebiet nach Osten, so gelangt man an einen breiten Firnkamm, der offenbar schon dem nördlichen Gebirgsast angehört. Nach einer flachen, ganz von Firn bedeckten Einsattelung folgt gegen Norden eine scharf dreieckige Eisspitze, von der ab sich der Kamm zu senken beginnt. Es folgen noch ein paar Fels- und Firngipfel, die in ihren Karen kleinen Gletschern das Leben geben, während schließlich weiter nördlich die begrünten Hänge bis zur Kammhöhe in die von Granit und grauen Schiefern aufgebauten Buckel und Zacken des Grates emporreichen. Zwischen dieser Nordkette und dem südost-nordwest ziehenden Hauptkamm ist ein tiefes Tal eingeschnitten, dessen Wasser nach Norden hin dem Rio Meguilla zufließen. Ich lernte diesen Fluß später, gelegentlich einer Überquerung der beiden Gebirgskämme, als Rio Saujana kennen. Eine genauere Einsicht in den nordwestlichen Teil der Hauptkette, den man als Araca-Gruppe bezeichnen kann, hoffte ich später

den nördlichen Teil der Aracagruppe gewinnen. Vom Cerro Imaculado aus hatte ich dort außer den schon bekannten Bergformen noch drei bedeutende Hochgipfel entdeckt, die vermutlich in der gleichen Bergkette wie Torreni und Cerro Yunque lagen, aber in ihrem östlichen Abschnitt. Wenn wir auch nicht daran denken konnten, einen von diesen geradezu abschreckend wilden Gipfeln zu ersteigen, da wir die Zeit im Hinblick auf unser Programm in der Monteblancogruppe sehr zu Rate ziehen mußten, so genügte zur topographischen Aufnahme des Gebietes schon ein Besuch der diese Granitkämme trennenden Täler, womit sich nach unserer Berechnung innerhalb sechs Tagen sogar ein Besuch der Ostflanke der Choquetangakette verbinden ließ. Diese Reise wurde denn auch als Nächstes in Aussicht genommen und am folgenden Sonntag, als das sehr wankelmütige Wetter wieder etwas freundlichere Miene machte, in Szene gesetzt.

Als Träger dienten uns zwei Bergindios, die die hohen Pässe schon wiederholt überschritten hatten und die oft undeutliche Pfadspur einzuhalten wußten. Da uns die Leute sagten, der Weg sei überall für Lasttiere begehbar und schlimmstenfalls könne man ja auch auf kurze Strecken abladen, so standen wir nicht an, für den Transport des Zeltes, der Herbarpressen und des Proviants ein Maultier mitzunehmen. Wir hofften so bequemer zu reisen und begegneten zugleich dem Mangel eines dritten Mannes, der sonst unentbehrlich gewesen wäre, aber zurzeit nicht aufgetrieben werden konnte. Unser Plan war, das Mocoyatal hinaufzusteigen und den Paß in seinem Hintergrund nach der Ostseite hin zu überschreiten. Am zweiten Tag sollten wir Choquetanga, ein kleines Dorf an der jenseitigen Waldgrenze, dessen genaue Lage aber von niemand zu erfahren war, erreichen. Ich dachte es mir vorteilhaft, von da irgendeine kleinere Bergbesteigung auszuführen, um auch die Höhen der Nordkette aus der Nähe kennen zu lernen, und dann die Rückreise unter Durchquerung der Aracaberge weiter im Norden zu bewerkstelligen. Hätten wir freilich ahnen können, wie uns das Wetter auf der anderen Gebirgsseite mitspielen würde, so hätten wir es wahrscheinlich vorgezogen, diese sechs Tage ausschließlich dem Hochgebirge zu widmen. Als Botaniker aber konnte ich nicht wohl auf jenen Abstecher verzichten, der überdies wertvolle geographische Aufklärungen zu geben versprach.

Unsere Abreise war von strahlend schönem Wetter begünstigt. Wir mußten, um den Eingang ins Mocoyatal zu gewinnen, von Viloco talauswärts bis an den Steilabfall der Gebirgsflanke hinausreiten und

dann auf schmalen Pfadspuren, zum Teil an unheimlich steilen Hängen hin, die Ausläufer des Vilocokammes umgehen. Wir waren bald zum Absteigen gezwungen. Während wir unsere Reittiere vorsichtig führten, hatte das arme Lasttier den gefährlichen Pfad mit voller Packung zu begehen, erledigte aber seine Aufgabe mit bewunderungswürdiger Ruhe und Sicherheit. Das war nun freilich kein sehr ermutigender Anfang, wenn man sich sagen mußte, daß mit jedem Fehltritt Tier und Packung

Abb. 79. Karsee im Mocoyatal.

unfehlbar verloren war. Zum Glück kamen wir nach anderthalb Stunden an den Mocoyataleingang, wo sich die Hänge verflachten und wir alsbald dem Talboden folgen konnten. Zugleich eröffnete sich uns ein wunderbar schöner Blick auf die Gruppe der Torreni de Catalina, die wie ein gotisches Riesenmonument, mit zahllosen Türmchen verziert und in mächtigen Quadern und Plattengürteln fußend, über dem Taleingang Wache stand. Dahinter in kühnem Profil, als Riesenkeil ins lichte Gewölk des Frühmorgens tauchend, der C. Yunque. Den Vordergrund bilden freundliche Alpenwiesen, die sich jedoch bald in farbigen Schutthängen und Blockhalden verlieren. Auf steilem und rauhem

Pfad ritten wir weiter talein, bis urplötzlich hinter einem Querriegel sich die stille Fläche eines tiefblauen Bergsees vor uns breitete, rings umgeben von großartigen Felswänden. Ein kurzer treppenartiger Abstieg brachte uns beinahe ans Ufer; dann führte der Pfad durch scharfe Gesteinstrümmer horizontal weiter bis zur nächsten Talstufe. Da der Weg zum Reiten unleidlich schlecht geworden war, schickten wir hier unseren Mozo Augusto mit den Reittieren zurück und traten dann, die Rucksäcke geschultert, den Fußmarsch an. Der Pfad hielt sich durchwegs auf dem Talboden oder unten an den Abhängen des Vilocokammes hin, wo wir uns schon hinter der Pireogruppe befanden und sehr bald auch die Gratlücke erkannten, die einen direkten Übergang von der Mine Viloco ins obere Mocoyatal und so einen Zugang zum Mocoyapaß bietet. Wir waren wenige Tage vorher bei einer Aufklärungstour im dicken Schneetreiben da oben gestanden und hatten unverrichteter Dinge zurückkehren müssen. Auch heute schien sich der Nachmittag wieder schlecht anzulassen. Allmählich hatte sich während unseres Aufstiegs das ganze Tal mit Wolken gefüllt, und nur ab und zu noch schauten einmal die steilen, eisgesprenkelten Felswände des Cerro Yunque aus den treibenden Nebeln. Wir befanden uns schon unter seinem Südabsturz und strebten über kleine glattgeschliffene Steilstufen und Talterrassen mit typischen, sehr jungen Moränenhügeln der Paßhöhe zu, die ab und zu als schmaler Durchlaß zwischen dem Ostgrat des C. Yunque und einer nördlichen Seitenrippe des Vilocokammes sichtbar wurde. Ein langsam ansteigender, zurzeit völlig schneebedeckter Karwinkel führte da hinauf. Oben in der Lücke waren deutlich Schneewächten zu erkennen. Die peinliche Frage tauchte auf, ob diese Stelle wohl für unser Lasttier überwindbar sei. Die Indios schienen aber ihrer Sache sicher. Wir kamen auch ohne Zwischenfall bis auf 20 Meter an die Grathöhe heran. Hier wurde der Hang steiler und der Schnee weicher. Plötzlich sank unser Tier bis über den Bauch ein, und alles Ziehen und Zerren half nichts mehr; es stak wie eingeleimt fest. Wir mußten wohl oder übel abpacken und die Last Stück für Stück auf den Schultern zur Paßhöhe hinauftragen, nachdem ich in einem kleinen Durchlaß zwischen Wächte und Felswand mit dem Pickel eine Stufenleiter hergestellt hatte. Dann wurde das Tier an Schwanz und Halfter emporgehoben, aus seinem Schneegrab befreit und mit einiger Mühe zum Anfang der soliden Firntreppe hinübergelotst. Ziehend und schiebend brachten wir es dann auch noch dieses letzte Stück hinauf und saßen nun, von der Schneearbeit durchnäßt und von dichtem Nebel

umgeben, in der Paßlücke (zirka 5050 Meter). Es war vier Uhr; wir mußten uns also rasch entschließen, was jetzt zu tun sei. An ein Wiederbeladen des Maultiers war zunächst gar nicht zu denken. Denn jenseits zog sich ein steiler, tief durchweichter Schneehang hinab, in dem wir selbst weit über die Knie einsanken. Wir mußten also das gesamte Gepäck auf den Schultern hinunterbefördern. Leider war die Strecke bis zur Schneegrenze noch länger, als wir schon gefürchtet hatten. Die Indios erklärten, in einem solchen Zustand hätten sie den Paß noch nie gesehen. Tatsächlich war dieses Jahr ungewöhnlich schneereich gewesen. Noch jetzt im Oktober, wo sonst auf das beständigste, trockenste Wetter zu rechnen ist, folgten sich die Niederschläge in kurzen Intervallen, und fast Tag für Tag ballten sich die Nebel um die Berge. Kein Wunder, daß die winterliche Schneedecke statt abzunehmen auf größeren Höhen sogar noch zunahm. Unsere Leute waren sehr betreten und zweifelten sehr an der Möglichkeit, das Maultier hier durchzubringen. Die Stunde war aber schon zu sehr vorgerückt, um lange überlegen zu können. Der Versuch mußte gemacht werden, wollten wir nicht oben im nassen Schnee übernachten oder etwa nach Mocoya zurückkehren. Keines von beiden konnte in Betracht kommen. Als das Gepäck auf einer Felsinsel im Boden des jenseitigen Kares glücklich zusammengeschleppt war, kam das Maultier an die Reihe. Aber das war eine ganz furchtbare Arbeit. Nur sprungweise war noch vorwärts zu kommen, da das arme Tier andauernd bis zum Bauch im Schnee versank. Zu dritt hoben und rissen wir an Halfter und Schwanz, um es wieder freizukriegen, und da das Tier trotz der fürchterlichen Anstrengung immer wieder tapfer mithalf und Meter für Meter sich weiter schaffte, so gelang es schließlich, die bedauernswerte Kreatur bis an den Rand des Schneefeldes hinunterzuschaffen. Während der ganzen Zeit schneite und rieselte es ununterbrochen, so daß wir patschnaß waren, als wir das feste Land erreichten. Ein deutlicher Pfad zog sich da durch eine Blockhalde hinab, und wir benützten das letzte Tageslicht, so weit als möglich in geschütztere Regionen hinunterzukommen. Seelig und ich trieben das Maultier, und die Indios schleppten die Lasten nach. Da es rasch dunkelte, so entschlossen wir uns ebenso rasch, unter dem vorspringenden Dach eines Riesenblocks unterzuschlüpfen, während das Maultier in der Nähe auf einem patschnassen Wiesenfleck seinen Gaumen ergötzen und über das schöne Leben nachdenken konnte. Es schneite ununterbrochen in dicken Flocken weiter, und da es uns schließlich in den nassen Kleidern und dem zugigen Quartier ungemütlich

wurde, ſtellten wir noch in vorgerückter Stunde das Zelt auf. So konnten wir wenigſtens trocken und windgeſchützt ſchlafen, und die Indios freuten ſich, daß ſie mit herein durften.

Schon als wir bei anbrechender Dunkelheit einen kurzen Blick in dieſe von Nebeln und Schneeſchauern halb verhüllte Bergwelt taten, hatten wir ihre Großartigkeit ahnen können. Trotzdem war die Überraſchung, als wir frühmorgens bei blendend ſchönem Wetter aus unſerem

Abb. 80. Agujon vom Hochlager im Pajonaltal.

Zelt krochen, noch groß genug. Wir befanden uns auf einem kleinen Vorſprung in der Zyklopenmauer ſteiler Blockhalden, die vom Vilococamm gegen Norden in jähem Sturz zur Talſohle niederſetzen, und kaum 100 Meter unter uns lag der blaugrüne Spiegel eines Bergſees zwiſchen die Felsufer eingebettet, in ſeinem ruhigen Glanz wie das glückſtrahlende Auge unſerer treuen Mutter Erde zu uns aufgeſchlagen. Jenſeits aber erhob ſich im warmen Strahl der Morgenſonne ein Dreigeſtirn von Bergen, in ſeiner Eigenheit und Schönheit alles überbietend, was wir bisher in dieſen prachtvollen Granitbergen geſehen hatten.

Links ein völlig weißer, steiler Zuckerhut, von dem ein Firnstrom in sanftem Fluß gegen das Seeufer herabzieht. Seine östliche Begrenzung bildet ein Gratrücken, der sich am Fuß des Zuckerhuts loslöst und weit vorne, gerade über dem See, in einer steilen, schwarzen Felspyramide endet. Wie ein Grabmonument, einfach und eindrucksvoll ragt sie auf und spiegelt ihre breite Brust im stillen Wasser. Dahinter bricht aus schmalem Tal ein zweiter Firnstrom hervor. Über ihm erhebt sich die schreckhaft steile Turmgestalt eines Gipfels, der stolz sich mit jedem Alpenberg an Wildheit der Form messen darf. Ich habe ihn wegen seiner Nadelform Agujon (d. h. große Nadel) getauft; seine Höhe dürfte wesentlich über 5500 Meter betragen. Ein einziger Plattenschuß von mindestens 60 Grad Neigung reicht von der Spitze wie ein Riesenpfeiler 400 bis 500 Meter tief bis zu dem Bergschrund herab, der als schmale Linie in ununterbrochenem Verlauf die rasend steilen Eiswände unter der Gipfelmauer von dem fast flachen Firn oder Gletscher an ihrem Fuß abgrenzt. Während der Berg auf der Westseite scheinbar unvermittelt in dem erwähnten Plattenpfeiler aus dem Grat emporschießt, sendet er sowohl gegen Südosten als gegen Osten scharfe, jedoch weniger steil absinkende Gräte aus, die aber trotzdem wegen ihrer fürchterlichen Zerschartung und der beispiellosen Steilheit ihrer eisbedeckten Flanken nicht besser gangbar erscheinen als der Riesenfelsabbruch der Gipfelwand selbst. Der einzige Zugang von dieser Seite liegt etwa 1 Kilometer vom Gipfel entfernt in einer kleinen Kareinbuchtung, die von einem prachtvollen Hängefirn ausgefüllt wird und nur unter Gefahr durchsteigbar sein dürfte. Nach der Einsattelung, von der dieser Firnbruch herabhängt, erhebt sich der Grat nochmals zu einem sekundären, aber immer noch stark vergletscherten und schön geformten Berg. Dann nimmt er wieder Ostrichtung an und löst sich unter allmählicher Verflachung in untergeordnete Kammgebilde auf, die das Haupttal des Pajonal und seine kurzen nördlichen Seitentäler mit ihren Gletscherschliffen umrahmen. Der Ostgrat des Agujon dagegen richtet sich vor seinem etwas plötzlichen Ende noch einmal stolz empor und trägt einen steilen Felsgipfel von der Form eines Säulenstumpfs, den wir vom Cerro Imaculado aus erblickt hatten. Durch seine vorgeschobene Lage beherrscht er schon die Waldtäler der Yungas. Von unserem Lager aus war er unsichtbar, hinter der Eiskuppe im Südostgrat des Agujon versteckt. In ihrer Gesamtheit kann man diese Berge Agujongruppe nennen; dieselbe gehört nach der Topographie der Täler in den gleichen Querkamm mit den Torreni de Catalina und dem Cerro

Yunque. Aus einem Vergleich mit den übrigen Abschnitten der Aracagruppe geht hervor, daß dieses der höchste und zugleich an selbständigen Bergen reichste Querkamm der Gruppe ist. Für Alpinisten, die etwa Lust hätten, die Granitberge von Araca zu besuchen, könnte ein Hochlager am Ufer dieses Sees im Pajonaltal nicht genug empfohlen werden. Denn außer Agujon und Cerro Yunque, den beiden Perlen des Gebietes, sind auch alle bedeutenden Spitzen des Vilocokammes von dieser Seite her zugänglich und bieten sehr wahrscheinlich hervorragend schöne Klettereien. Wir sahen diese Berge als eine lange Mauer mit Zinnen und Türmchen, durchfurcht von Couloirs und Kaminen, im Gold der Frühsonne glitzernd, hoch über uns aufragen. Plattige steile Rippen ziehen sich zwischen den fast schneefreien Felskaren herab, da und dort mit turmartigen Gendarmen bewehrt und wie Strebepfeiler sich an die Gipfelmauern lehnend, das Ganze wie eine Landschaft aus den Klettergärten der Dolomiten. Jedenfalls hätte diese Nordseite der Vilocoberge den Vorteil, meist schneefrei zu sein. Die Südseite dagegen wird an allen schwachen Stellen von sturzbereiten Hängefirnen bewacht und vielerorts von ernsthaften Bergschründen und jähen Eisflanken umgürtet, so daß ein Angriff von hier immer als ein Wagnis zu betrachten ist. Nur die beiden westlichsten Gipfel (ohne die Pireogruppe zu zählen) bieten auch von der Vilocoseite her Chancen, wenn schon die Steinschlaggefahr auch an ihnen nicht unbedeutend ist. Landschaftlich ist jedenfalls das Pajonaltal schon durch seinen weiten, seengeschmückten Boden, seine reiche Verzweigung in gletscherführende Seitentäler und den Kranz auserwählt schöner Berge viel großartiger und malerischer als das Vilocotal, das einen fast ungegliederten, engen Graben zwischen hohen Wänden bildet.

Wir traten unsere Wanderung talauswärts an, sobald es die Verhältnisse gestatteten. Vor dem Einpacken mußte nämlich die Sonne erst die anhaftende Schnee- und Eiskruste vom Zelt wegschmelzen, und das dauerte in dem scharfen Morgenwind immerhin geraume Zeit. Unser Trüppchen setzte sich gegen neun Uhr in Bewegung. Wir folgten dabei dem vielgewundenen Pfad, der alsbald als steile Blocktreppe in den Wiesenboden am See hinabstieg. In den moosigen Trümmerfeldern zur Seite des Wegs spielten die Viscachas und versteckten sich bei unserer Annäherung in den Löchern oder huschten wie Katzen, den buschigen, langen Schwanz weit ausgebreitet, über glatte Felsplatten empor, um droben wie versteinert plötzlich auf den Hinterbeinen stillzusitzen und nach ein paar Momenten aufmerksamster Umschau wie der

AUSSICHT VOM CERRO IMACULADO GEGEN OSTEN

wo sie bald einfielen und, unserer Donnerbüchse unerreichbar, sich auf den ersten Kräuselwellen vom Morgenwind schaukeln ließen. Ein harmloser Bachübergang brachte uns wieder auf die rechte Talseite, wo wir in einen weiten grünen Almboden, das ehemalige Becken eines Sees, hinabstiegen und ungewollt als Störenfriede eine Herde Jungvieh auseinandertrieben. Mehr als 1 Kilometer wanderten wir horizontal über den weichen Rasenteppich hinaus bis an die letzte Talenge, wo der Bach in schäumenden Fällen sich über eine hohe Stufe in den Talboden des Rio Saujana hinabwirft. Nach Überschreitung eines kleinen Riegels traten auch wir den steilen Abstieg an und erblickten alsbald den südlichen Quellbach des Rio Saujana, der in glattem breitem Guß über eine gerundete Granitschwelle herabkommt. Wo wir den Talgrund erreichten, mündet in den Pajonalbach kurz vor seiner Vereinigung mit dem Rio Saujana noch ein dritter, ebenfalls ansehnlicher Bach, der im Südwesten aus einem hohen Felsportal hervortritt. Es ist ein idyllisch lieblicher und in seiner Einsamkeit doch wieder großartiger Platz, wo diese drei Bäche sich treffen. Zu wasserreichem, blaugrünem Fluß vereinigt strömen sie dann in abgeklärter Ruhe durch den fast ebenen Talboden hin, bis ihre Fülle in erneutem, donnerndem Sturze sich dem Abgrund vermählt. Am Ausgang des Hochtales beginnt dieser eilige Lauf zur Tiefe, und bald rauscht der kristallklare Bergstrom unter Urwaldriesen, Baumfarnen und graziösen Bambuspforten dem dampfenden Tal des Rio Meguilla zu.

Auch wir zogen nach einer köstlichen Mittagsrast am Ufer des Baches, dem Fluß entlang talaus und befanden uns nach einer Stunde an einem Punkt, von wo das Auge schon die Waldhänge der tieferen Flußtäler trifft und weit nach Nordosten über unbewohnte Waldgebirge bis zum wolkigen Horizont schweift. Nach weiterem halbstündigen Abstieg hatten wir den Waldrand erreicht und schlugen unser Zelt am linken Flußufer auf einer Wiese auf. Die Seehöhe mochte ungefähr 3400 Meter betragen. Hier erst klärte sich das Dunkel, das bisher über dem Ort Choquetanga geschwebt hatte, als mich die Indios fragten, ob ich nun eigentlich nach Choquetanga chico oder nach Choquetanga grande wolle. Es gab also zwei Orte dieses Namens. Choquetanga chico lag auf der linken Talseite, und zwar über der Waldgrenze auf einem gerundeten Bergvorsprung, den wir vom Lager aus sehen konnten, während Choquetanga grande weit östlich, jenseits der Ausläufer der Choquetangakette in einem Seitental des Rio Saujana zu suchen war. Da die Leute zugleich erzählten, es gebe einen direkten

Weg von Choquetanga grande nach Choquetanga chico, der tief unten im Wald den Rio Saujana überschreite, so entschlossen wir uns, am folgenden Tag nach Choquetanga grande zu gehen, um von dort am vierten Tag das Schwesterdorf auf dem Talweg zu erreichen. Durch fortgesetzten Regen und Nebel wurden freilich die geographischen Resultate dieser zwei Tage sehr wesentlich beeinträchtigt, namentlich war es unmöglich, die Beziehung der Talschaften von Choquetanga grande zu

Abb. 82. Trinkzeremonie der Aymará in einem Tambo des Hochlandes.

den hohen Gletschergebieten festzustellen. Dafür fiel wenigstens die botanische Ausbeute befriedigend aus.

Wir brachen am Morgen des dritten Tages bei recht zweifelhaftem Wetter auf und überschritten zunächst den hier in zwei Arme geteilten Fluß. Nach längerem Queren am rechten Gehänge des Saujanatals überstiegen wir dann die äußersten Ausläufer der hohen Choquetangakette, die hier in eine große Zahl sekundärer Rippen aufgelöst ist. Der Pfad war äußerst schmal und schlüpfrig und führte mehr als drei Stunden an unheimlich steilen, von Felsköpfen durchsetzten Grashängen entlang. Dann kam ein jäher Abstieg von zirka 800 Meter zum Ufer

eines linken Seitenbachs des Rio Choquetanga, der auf einer Holzbrücke überschritten wurde. Von da führt der Weg an der Lehne des linken Talhanges noch zirka 3 Kilometer zum Dorf Choquetanga grande hinan. Als wir nach fünfstündigem Marsch in kaltem Sprühregen unser Ziel erreicht hatten, waren wir bis auf die Haut durchnäßt. Nach einigem Parlamentieren mit dem Fiskal (Ortsvorstand), einem einäugigen, verschüchterten Burschen, fanden wir Unterkunft in einer leeren, fensterlosen Behausung, die aber wenigstens trocken und daher einem Freilager entschieden vorzuziehen war. In dem fürchterlichen Schmutz der Dorfgassen oder auf einer nassen Wiese das Zelt aufzuschlagen, konnten wir uns nämlich nicht entschließen. Der Fiskal erwies sich übrigens auch insofern als brauchbar, als er gegen Geld und gute Worte schließlich ein Huhn und ein Dutzend Eier beschaffte und auf einige wirksame Drohungen hin sich sogar herbeiließ, unserem Maultier etwas Futter zu bringen, obwohl er vorher hoch und heilig versichert hatte, es sei im ganzen Ort weder Mais noch Gerste aufzutreiben. So waren wir denn mit dem Nötigsten versorgt, und ich konnte mich daran machen, die botanische Ausbeute des Tages zu präparieren, während Herr Seelig sich mit Hingabe der kulinarischen Seite des Tagesprogramms widmete und in kürzester Frist eine schmackhafte Maggisuppe bereitete.

Der nächste Morgen sah nicht freundlicher als der verflossene Tag drein. Mich empörte besonders die Bestimmtheit, mit der unsere beiden Indios auch für den heutigen Tag nur Regen und wieder Regen voraussagten. Bis auf die Höhe des Choquetangakammes hatten wir den gleichen Weg wie tags zuvor einzuhalten, dann aber stiegen wir gerade zum Rio Saujana hinab, wobei wir alsbald in den üppigsten Bergwald kamen. Mit einem Schlag hatte sich die Szenerie verwandelt. Waren wir noch vor einer Stunde über einen kurzen Rasen aus alpinen Gräsern und Kräutern, wie Gentianen, Valerianen, Alchemillen, Azorellen und Veilchen, gewandert, so befanden wir uns nun unter einem schattigen Laubdach, dessen Säulen und Querbalken von dichten Moospolstern, zahllosen epiphytischen Farnen und Lycopodien, allerhand blühenden Orchideen, großblättrigen Araceen und fetten Peperomien besetzt und behangen waren. Begonien und Fuchsien streuten ihre Blüten ins Gebüsch, große, leuchtend violett blühende Melastomaceensträucher bildeten Riesensträuße, und elegante Bambusgehänge umrahmten die Ausblicke ins tiefe Tal. Die höheren Bäume erstickten fast unter der Last buntblättriger Bromeliaceen, die in 2 und 3 Meter hohen Exemplaren mit feuerroten Blütenständen und grün, rot und braun

gebänderten Blättern die dicht bemooſten Äſte beſetzten. Dazu die Unmenge zierlicher Farne und Selaginellen, die den Waldboden ſchmücken, und da und dort am Ufer eines kleinen Rinnſals hohe Baumfarne oder üppige Philodendren mit Rieſenblättern, die mit den rhabarberähnlichen Blättern einer Gunnera an Größe wetteifern, während über uns an ſchlangenartig gewundenen Kletterſtengeln bunte, gelbe und rote Bomareen ihre reichen Blütendolden herabhängen laſſen oder der ſcharlachrote Blütenkopf einer kletternden Mutisia zwiſchen den Zweigen

Abb. 83. Brücke in den Yungas.

zart roſenrot blühender Barnadeſien oder karminfarbener Lobeliaceen hervorleuchtet. Kurz, eine Üppigkeit und Vegetationspracht ohnegleichen, die noch durch den wieder einſetzenden Regen, der Mooſe und Farne aufquellen ließ, beſonders hervortrat. Wir mußten ſehr tief abſteigen und überſchritten ſchließlich den Rio Saujana auf guter Brücke, hatten dann aber das zweifelhafte Vergnügen, auf der anderen Seite wieder anderthalb Stunden in ſtrömendem Regen nach Choquetanga chico hinaufzupilgern, das wir am ſpäten Nachmittag erreichten. Wir wurden hier, da einer unſerer Träger Verwandte im Dorf hatte, ſehr viel zuvorkommender als tags zuvor aufgenommen und erhielten

in kürzester Zeit alles, was wir brauchten: Huhn, Eier und trockenes Holz, womit wir in unserem Schlafraum alsbald ein prächtiges Feuer anmachten. Zwei leidliche Pritschenlager genügten unseren Ansprüchen an Bequemlichkeit, und der Rauch, der alsbald den ganzen Raum füllte, war gratis und mehr noch, als wir verlangt hatten.

Choquetanga chico ist das vollendete Abbild eines kleinen Alpendorfs, dessen niedliche Häuschen wie Almhütten in den Wiesen stehen. Schafe und Ziegen weiden dazwischen, und dürftige Äckerchen, auf denen Kartoffeln, Oca (Oxalis tuberosa) und Gerste gepflanzt werden, unterbrechen hier und da mit dem fetten Schwarz ihrer frischgepflügten Erde das Grün der Alpenmatten. Beide Choquetangas werden von Indianern des Dorfes Malla — an der trockenen Westseite der Quimzacruzberge — besiedelt. Als Pächter des Großgrundbesitzers, dem Malla und die beiden Choquetangas gehören, müssen sie diese Güter am ursprünglich menschenleeren Osthang der Kordillere bewirtschaften. Das feuchte Klima dieser sonst hervorragend schönen und fruchtbaren Talschaften und Bergterrassen entspricht aber der Natur des Aymará-Indianers der Puna so wenig, daß er sich darin nie heimisch fühlen lernt und daher ein denkbar ungeeignetes Element zur Kolonisierung dieses Gebietes darstellt. Namentlich ist er nicht dazu zu bewegen, in den ihm völlig wesensfremden Wald einzudringen, um ihn für irgendwelche Pflanzung zu roden und nutzbar zu machen. So sehen wir denn bei diesen beiden Orten die letzten Wegspuren verschwinden. Kein Pfad führt weiter gegen Osten in den Wald hinein, und die Talgründe, die sich weithin zum Rio Meguilla und Rio de Suri erstrecken und ununterbrochen vom herrlichsten Wald beschattet werden, sind von dieser Seite her völlig unbetreten und unbewohnt. Die Siedler von Choquetanga begnügen sich neben dem bescheidenen Ackerbau mit der Viehzucht und besitzen namentlich auf den höher gelegenen Alpenweiden einen ziemlichen Bestand an Rindvieh, Schafen und Schweinen, zum Teil halb verwildert. Merkwürdig wenig trifft man dafür auf dieser Seite das Llama, während es auf dem Westhang und in der Puna allgemein das unentbehrlichste Haustier ist. Offenbar sagt auch ihm das dauernd feuchte, neblige Wetter der Ostflanke nicht zu.

Meine Hoffnung, wenigstens am nächsten Morgen etwas von der Gegend zu sehen, ward glücklicherweise nicht betrogen. Als wir bei Sonnenaufgang vor die Türe traten, lag die Weite der Welt in blendender Klarheit vor uns, und ein endloses Nebelmeer wogte über den

Tiefen. Dieser kostbare Zufall gestattete einen genügenden Einblick in die Täler, die hier aus der Aracagruppe gegen den Rio Saujana ausmünden, und bot die beste Gelegenheit, den Verlauf des Flusses selbst, seinen Vereinigungspunkt mit dem Rio Choquetanga und die Natur des diesseitigen Gebirgsabhanges kennen zu lernen. Der Alkalde antwortete bereitwillig auf meine Fragen und nannte mir die Namen der Täler. Für diese Hilfe durfte ich mich dann erkenntlich zeigen. Denn kaum war ich fertig, so packte der Alte seinerseits ein Bündel loser Blätter aus und streckte sie mir mit fragender Gebärde hin. Es waren Einberufungsscheine der „Prestacion vial". Dies ist eine sehr vernünftige und nützliche Einrichtung der bolivianischen Regierung, die jeden erwachsenen Bolivianer jährlich auf zwei Tage zu öffentlichen Wegarbeiten verpflichtet, wofern er nicht vorzieht, statt dessen 2 Bolivianos an den Fiskus zu entrichten. Nur auf diese Weise ist es nämlich möglich, wenigstens die wichtigsten Wege einigermaßen zu erhalten. Gäbe es da keinen Zwang, so würden alle Wege einem raschen Verfall entgegengehen. Nun sollte ich diesem ländlichen Bürgermeister am Ende der Welt die unverständlichen Runen deuten und die Namen der Leute nennen, die einberufen worden waren. Zwei Tagereisen weit, bis nach Quime, rief sie der Befehl.

Als wir dem guten Mann schließlich noch eine Büchse kondensierter Milch verehrt hatten, schieden wir unter beiderseitiger Zufriedenheit. Für uns war es höchste Zeit, d. h. eigentlich schon zu spät. Denn das Nebelmeer war mit dem Steigen der Sonne rasend schnell emporgequollen, und schon steckten wir selbst in der Brandung. Wenn wir noch leise Hoffnung hatten, höher oben aus den Wolken zu kommen, so mußten wir uns leider in der Folge überzeugen, daß Yunganebel hartnäckiger sind, als man es ihnen zutrauen möchte. Es war jammerschade, daß wir von der zweifellos hochinteressanten Landschaft so gut wie nichts zu sehen bekamen. Was das arme Maultier bei diesem langen Aufstieg über steile Hänge, Felstreppen und vom Gletscher geschliffene Granitplatten zu leisten hatte, ist unsagbar. Wer solche sogenannte Pfade nicht gesehen hat, kann sich nach einer Schilderung unmöglich eine Vorstellung machen. Einmal wurde es so schlimm, daß wir abpacken mußten. Es war eine wohl 20 Meter hohe, glattgescheuerte Plattenrinne, die von der Seite her über ein ganz schmales Gesims betreten werden mußte. Für den gut beschuhten Bergsteiger war es eine leichte Kletterei, für eine Mula aber schon eher ein Akrobatenkunststück, das überhaupt nur unter Beihilfe der beiden Treiber mit Ziehen und

Schieben bewältigt werden konnte. Aus einer genauen Überwachung der Wegrichtung mittels Kompaß und Beobachtung des Verlaufs der Taleinschnitte und Bergrippen, die wir während dieses Tages zu queren oder zu erklimmen hatten, ließ sich, auch ohne daß der Nebel sich einstweilen gelichtet hätte, berechnen, wo wir durchgekommen waren und wo wir uns am Abend befanden. Unser Weg war durchaus auf den Abhängen der vom Agujon ostwärts ziehenden Kämme geblieben und erst nach Erreichung von zirka 4500 Meter Höhe über einige Felskulissen hinweg zum Haupttal nördlich davon hinabgestiegen. Dieses Tal war der südliche Ast des Astillerotales, in das wir am Morgen von Choquetanga chico aus hinabgeblickt hatten. Erst auf dem folgenden Wegstück gestattete das blendend schöne Wetter wieder genaue Ermittlungen und Aufzeichnungen, die in der wünschenswerten Weise zur Einzelausführung dieses Kartenabschnittes beitrugen. Für jeden, der die Schwierigkeiten solcher Aufnahmen kennt, ist es ohne besondere Erklärung und Rechtfertigung verständlich, daß auch hier nichts im Sinne unserer europäischen Karten Genaues geboten werden konnte; die Unvollkommenheiten aller derartigen Arbeiten sind in ihrer Natur ja nur zu sehr begründet.

Wenn auch der Tag unsere Hoffnung auf Besserung des Wetters getäuscht hatte, so ließ doch das Ausbleiben des Regens und eine langsame Zerteilung der Nebelmassen nach Sonnenuntergang das Beste für den folgenden Tag erwarten. Unser Nachtlager bildete diesmal eine Höhle, bei den Indianern als „Cueva" bekannt, deren eine ursprünglich offene Seite bis auf einen schmalen Eingang durch eine Trockenmauer geschlossen wurde. Es wäre darin im Notfall Raum für vier Personen gewesen; nur hätte man dann vorher die üppig wuchernden Brennesseln (Cajophora cirsiifolia) daraus entfernen müssen. Wir zogen aber vor, einen Teil des Gepäcks zu uns hereinzunehmen, da in der Nachbarschaft, einem welligen, von Riesenblöcken übersäten Talboden, genug Höhlen für unsere beiden Indios vorhanden waren. Abgesehen von ihrer Hartschlägigkeit gegen die Kälte überhaupt, die ihnen gestattet, stundenlang barfuß im Schnee zu waten, waren sie so reichlich mit Schaffellen und Decken ausgerüstet, daß sie unter jedem beliebigen Felsvorsprung ebenso warm wie wir selbst schliefen. So zogen sie sich denn nach der gemeinsamen Abendmahlzeit „in den oberen Stock" zurück, und als wir vor dem definitiven Abliegen noch einmal zu ihrer „Villa" hinaufschauten, da flackerte vor ihrer „Tür" ein lustiges Feuer. Diese Kerls wußten natürlich ganz genau Bescheid und hatten sich daher, als sie vor uns

ſicher zu ſein wähnten, ſchleunigſt das nötige Brennholz aus einem in der Nähe befindlichen Krummholzfeld, das wir ſelbſtverſtändlich nicht kennen konnten, geholt und ſich's gemütlicher gemacht, als es ihre Herren in der „vornehmen Wohnung" hatten. Das ſchadete aber weiter nichts. Wir ſchliefen im Gegenteil vorzüglich, beſonders da ſich mit Dunkelwerden alle Wolken verzogen hatten und glitzernde Sternenpracht für den folgenden Morgen alle Wonnen des Himmels verhieß.

Abb. 84. Cerro Yunque von der Oſtſeite des Tarujumañapaſſes.

So kam es auch, daß ich ſchon mit dem erſten Licht um fünf Uhr mobil war und, von Tatendrang beflügelt, ſofort den Spirituskocher in Schwung verſetzte. Mein gellender Schlachtruf erwies ſich zum Glück als überflüſſig, da die Indios von ſelbſt das Maultier geholt hatten und ſchon zu ſatteln begannen. So konnten wir ſchon um ſechs Uhr, vom obligaten Milchfrühſtück erwärmt, unſere Eisbeine in Bewegung ſetzen. In uns und rings um uns war ein ſtilles Jauchzen, ein Glücksgefühl, wie es nur die Morgenfrühe des keuſchen Hochgebirges zu ſchenken vermag, und leichten Sinnes wanderten wir über den perlgrau bereiften Boden taleinwärts. Schon glühte das erſte Rubinrot

der Morgensonne an den gleich Brandfackeln links und rechts von unserem Weg emporwachsenden Granitsäulen, Nadeln und Zinnen, während zarter Spinnwebeduft, vom Frühlicht durchzittert, über dem Schatten der schluchtartigen Seitentäler lagerte. Sie mußten nach meiner Berechnung zum Agujon und Cerro Yunque hinaufführen, doch blieb ihr Hintergrund zunächst noch durch die Vorwerke ungeschlachter Granitbastionen verdeckt. Im zweiten südlichen Seitental erkannte ich freilich schon die fast schneefreie Nordflanke des Zuckerhuts. Da der Agujon nicht zu sehen war, muß geschlossen werden, daß er im Hintergrund des Tales steht, das unmittelbar etwas abwärts von unserem Höhlenlager ausmündet, ferner daß ein Grat sich zwischen Zuckerhut und Agujon vom Hauptkamm loslöst und so die beiden von Agujon und Zuckerhut nordöstlich niedersteigenden Täler voneinander scheidet. Auch der Cerro Yunque sendet nach Nordosten einen mächtig entwickelten Grat herab, dessen breite Stirn dem südlichen Talrand mit ungeheuren Plattenmauern entsteigt. Aus den flach eingebuchteten Karen seiner Hochregion fallen die Wasser in malerischen Schleierfällen zum Talbach herab. Jeder der vier Talböden, die wir hintereinander, von Stufe zu Stufe steigend, betraten, hat seinen tiefgrünen, von düsteren Felswänden oder begrasten Hängen umrahmten See. Keiner gleicht dem anderen, und alle sind von wunderbarer, unberührter Schönheit. Der unterste und zugleich größte dieser Seen heißt Teacota. Nach ihm möchte ich das Haupttal als Teacotatal bezeichnen.

Unsere Hoffnung, nun alsbald die Ostflanke des Puntiagudo, der in der nördlichen Kette am Ende des Tales stehen mußte, zu sehen, erfüllte sich nur in unbefriedigendem Maße. Als er sich endlich hinter der letzten Seitenkulisse hervorschob, befanden wir uns schon so nahe, daß der Gesichtswinkel den Gesamtanblick schon recht ungünstig beeinflußte, d. h. den überaus steilen Gipfelaufbau stark verkürzte und so den Eindruck verdarb. Viel malerischer war der Blick in das letzte Seitental von Süden, in dessen Hintergrund, über einer Stufe mit Wasserfällen, als klotziger Aufbau die Firn- und Felsspitze des Cerro Yunque thronte, flankiert von äußerst schroffen Granitgipfeln, die mit ihren dräuenden Plattenwänden das Steilkar umrahmten. In dem kühnen Turm zur Rechten erkannten wir unschwer den zwischen Cerro Yunque und Torreni de Catalina in der Firneinsattelung stehenden Felsgipfel, von hier noch mehr als von der anderen Seite an die Aiguille du Dru erinnernd. Immer höher windet sich der Pfad in den obersten Schutt- und Felskessel empor; schon winken die roten Granitnadeln des Scharten-

grates nahe über uns. Aber noch zirka 100 Meter müssen an steilem, rutschigem Hang überwunden werden, bis man oben in der Scharte steht. Damit ist die Paßhöhe von zirka 4900 Meter erreicht. Selten großartig ist die ganze Umgebung. In unmittelbarster Nähe schießen die fingerförmigen Monolithe der abenteuerlichen Gratsäge hoch auf und scheinen sich fast wie zu einem Portal zusammenzuneigen. Nach rückwärts schauen wir weit durchs Teacotatal bis in die Brandung des Nebelmeeres hinaus. Zwei der Seen sind sichtbar; friedlich liegen sie, ins Grün gebettet, unter einem feierlich blauen Himmel. Ringsum in seltsamem Kontrast die Stein gewordene Empörung; Titanen, auf steiler Felstreppe gegen die Götterburgen gleißender Bergthrone anstürmend. Nördlich die Feste des Puntiagudo; im Süden der gotische Bau der Torreni. Beide überhöhen die Paßlücke um mehr als 500 Meter. Das Schönste aber bietet die Ausschau nach Westen ins obere Kar des Tarujumañatales mit seinem glückselig strahlenden Blausеelein, und drüber hinaus in die unendliche Ferne der sonnigen Hochebene. Rechts über einen Zackengrat schaut gerade noch der Gipfelaufbau des Illimani herein, der schneefunkelnde, von Wolken umschmeichelte Thron gütiger Götter.

Ein Widerstreit zwischen wunschlosem, stillem Genießen und wilder Kampflust, herausgefordert durch die glanzvolle Bergumgebung, ließ die Pulse stürmischer schlagen. Sollten wir noch einem dieser Bursche auf den Leib rücken? Das Wetter war herrlich. Puntiagudo, Torreni und Yunque lockten. Aber die Proviantfrage entschied. Wir waren völlig abgebrannt, mußten also verzichten. Unsere Absicht, wiederzukehren und dann den Puntiagudo mit einer Niederlage zu kränken, kam leider nicht mehr zur Ausführung. Denn als wir zwei Wochen später von den südlichen Quimzacruzbergen nach Viloco zurückkehrten, hatte unser Stündlein geschlagen, und wir mußten nach La Paz zurück.

Einstweilen hieß es Abschied nehmen von dem schönen Gebiet. Die hohen Gletscherberge von Monteblanco riefen uns. Schwer rissen wir uns von dem entzückenden Plätzchen los und begannen den Abstieg, der unserem armen Packtier noch mit argen Tücken zu schaffen gab. Es war der reine Kletterpfad, und an einer Stelle mußten wir wieder völlig abladen, um überhaupt durchzukommen. Dann wurde es allmählich besser. Schließlich kamen wir hoch über dem Bach auf den äußeren, freien Gebirgshang, wo wir fast horizontal hinquerend durch zahlreiche kleine Tobel südwärts gegen Viloco zurückwanderten. Bei Anbruch der Dunkelheit übersprangen wir den Mocoyabach, und um acht Uhr

war der Eingang ins Vilcohochtal erreicht. Im alten „Ingenio" des Bergwerks machten wir Nachtquartier. Nur unser Maultier, das den Stall witterte, brannte nachts durch und pirschte sich weidend talaufwärts der Heimat zu.

Auf unsere Rückkehr nach Viloco folgten ein paar Ruhetage, die damals zur Ordnung und Verpackung meiner Sammlungen sehr notwendig waren, nachträglich aber mir wieder leid tun, weil man in der Zeit so viel Schönes hätte unternehmen können. Kränken muß es uns namentlich, daß wir keinen von den Gipfeln im Vilcokamm selbst bestiegen haben. Aber wir hatten zunächst nur die Monteblancoberge im Kopf. Seit wir vom Imaculado aus dieses gewaltige Gletscher- und Firngebiet erblickt hatten, stand es für uns ziemlich fest, daß wir — wenn irgendwo — dort unseren ersehnten Sechstausender erangeln würden.

Um nach Monteblanco — so heißt eine Zinnmine in jenem Gebiet — zu gelangen, hatten wir die Wahl zwischen zwei Wegen. Der eine, weitere, führt vom Hochgebirge ab in die Vorberge, d. h. in die äußersten Querkämme zwischen den Seitenflüssen des Rio Luribay, um mit einem Bogen über Süden nach Osten an den Rand der Hochkette zurückzukehren. Der andere, wesentlich nähere, führt südöstlich unmittelbar am Rand der Schneekordillere über Hochpässe hinweg und hat den Vorteil, einen guten Einblick ins Gletschergebiet zu gewähren. Da er uns jedoch als sehr schlecht geschildert worden war, so verzichteten wir zunächst, um nicht das Gelingen der ganzen Reise in Frage zu stellen, benützten ihn aber auf dem Rückweg nach Viloco.

Vor Aufbruch nach Monteblanco brannte noch unser Maultiertreiber Augusto mit einem unserer besten Tiere durch; da ich jedoch überzeugt war, auch mit Mariano allein — einem der Indios, die uns auf der Choquetangatour begleitet hatten — durchzukommen, so ließen wir uns durch den Zwischenfall in der Abwicklung des Bergprogramms nicht weiter stören und beschränkten uns darauf, die nötigen Maßregeln in die Wege zu leiten, die uns in den Wiederbesitz des verlorenen Tieres bringen und zur Ergreifung des Halunken dienen sollten. Wir hatten dann auch, nach La Paz zurückgekehrt, die Freude eines vollständigen Erfolges.

Am 18. Oktober brachen wir gegen Mittag auf und ritten über die riesigen Moränen- und Schuttfelder der obersten Talstufe von Araca in die Vorberge hinaus. Das kleine Dörfchen Cairoma wurde passiert, und wir erreichten in stark zwei Stunden eine kleine Paßhöhe über

dem Ort, von wo sich ein sehr instruktiver Rückblick auf die Granitberge von Araca darbot. Der letzte Berg gegen Süden ist der Cerro Inmaculado, offenbar der gleiche, den Hoek in seiner Reiseschilderung als den „hohen Schneedom" bezeichnet. Stolz und froh schauten wir zu ihm hinüber in der Erinnerung an die schönen Stunden, die wir auf seiner Spitze genossen hatten. Der kurze Aufenthalt, den wir uns gönnen durften, reichte gerade, um ein Panorama der Aracaberge zu zeichnen. Dann stiegen wir ins sonnige Tal von Pucarani hinab. Leuchtend rote, zerschartete Bergkämme umfassen es und bilden so — mit dem freundlich blinkenden Dorfkirchlein und einigen Eucalypten im Vordergrund — einen schönen Rahmen für den in duftiger Himmelsbläue thronenden Illimani. Im Abendsonnengold ritten wir von Pucarani talaufwärts, ein zweites Dörfchen passierend, zu einem Paß empor, dessen Einsenkung wir kurz nach Sonnenuntergang betraten. Vor uns lag eine wildromantische Schluchtlandschaft tief eingesägter Felstäler, aus denen malvenblauer und zartvioletter Abendrauch gegen den rosenfarbenen Wolkenflaum der Höhen emporquoll; weit im Westen aber glühte die Puna im satten Karmin. Ein steiler Abstieg brachte uns rasch zu dem Indianerdörfchen Ichuraya hinab, wo wir durch den Beistand des „Hilakata" (d. h. Dorfältesten) Futter für unsere Tiere und für uns selbst ein trockenes Lager in einem Vorratsraum mit Kartoffeln, Gerste und Ocas erhielten. Der folgende Tag war trüb und daher die Reise über weitere zwei Pässe nach Malla nicht gerade anregend. Es scheint übrigens, daß sich sowohl Weg als Verpflegungsverhältnisse seit Hoeks Bereisung dieser Strecke wesentlich verbessert haben. Als wir auf dem Kirchenplatz in Malla Mittagsrast machten, hellte es auf; von einem diensteifrigen Mann ließen wir uns überreden, statt mit dem geplanten Umweg über Yaco direkt über die Berge nach Monteblanco hinüberzureiten. Nachher taten uns aber die Mulas von Herzen leid; denn der Weg war schlecht unter aller Kritik und entsetzlich steil. Wir nahmen aber in einer knappen Stunde die nahezu 600 Meter Aufstieg, worauf wir die müden Tiere im mageren Gras des Höhenkamms weiden ließen. Wir befanden uns hier schon wieder zwischen 4100 und 4200 Meter. Auf das anstrengende Stück folgte ein langer sanfter Anstieg durch eine breite Mulde zu einem fast horizontalen Bergrücken hinan, den wir etwa anderthalb Stunden später erreichten. Von hier, in einer Höhe von zirka 4600 Meter, wurden endlich in der brillanten Abendbeleuchtung die hohen Gletscherberge im Nordosten sichtbar, doch waren wir, wie sich leider bald herausstellte,

noch durch ein tiefes, von Norden nach Süden verlaufendes Tal von ihnen getrennt und mußten so von der gewonnenen Höhe wieder über 300 Meter aufgeben. Da die Sonne längst drunten war und unsere Tiere erschöpft schienen, so machten wir drunten jenseits des Flusses halt und schlugen unser Zelt eilends auf. Der Bergwind brachte eine Bärenkälte, so daß wir die Windstille im Innern des Zeltes mit Freuden begrüßten. Doch auch die Mulas überstanden die Nacht gut und er-

Abb. 85. Jachakunukollo und Huaillattanisee.

götzten sich am mageren, aber wohl um so duftigeren Gras des Talbodens. Auf breitem Weg ritten wir dann im Frühsonnenschein zur Zinnmine Monteblanco hinauf, die bei 4760 Meter über einer Wasserfallstufe auf aussichtsreicher Terrasse inmitten einer großartigen Landschaft von Gletscherschliffen und Felsbergen liegt.

Herr Kellenberger, ein gebürtiger Schweizer, der hier seit langem als Buchhalter tätig ist, empfing uns aufs liebenswürdigste. Wir bekamen einen Schlafraum mit Betten und die Mulas ein feines Gerstenfutter, also jeder, was er brauchte. Die hohen Gletscherberge sind von

dem Ingenio aus nicht zu sehen, da im Vordergrund ein steiler Felsbuckel alles zudeckt. Und doch liegen sie dahinter in unmittelbarer Nähe, hinter zwei farbenleuchtenden Seen emporwachsend. Die beiden Seebecken werden durch einen felsigen Seitenkamm der Gletscherkette voneinander getrennt, und da dieser Felsgrat gerade bei der Mine endet, so sind die Wege, die zum Altaranisee, dem südlicheren, und dem Huaillattanisee, dem nördlicheren, führen, von Anfang an getrennt. Über eine kaum 40 Meter höhere Depression wird der Altaranisee in knapp zehn Minuten erreicht. Damit haben wir auch überraschenderweise die Hauptwasserscheide des Gebirges überschritten. Im Hintergrund des Sees fließt von einer fleckenlos weißen Paßlücke ein breiter Gletscher herab, auf beiden Seiten von prachtvollen Bergen flankiert. Im Süden ist es ein zweigipfliger Kamm, den ich Aguila-Kamm nenne; die vordere Spitze, deren Brust mit einem Steilgletscher gepanzert ist, heißt Cerro Carnaval oder Vilakollo (d. h. Rothorn). Sie ist durch ihre kühne Form und frei aufstrebende Haltung die beherrschende Gestalt im Altaranibergkranz. Nördlich des Gletschers steht die schneeweiße Pyramide des Cerro San Juan, ein weißhornähnlicher Berg, den wir anfangs für den höchsten des Monteblancogebietes ansahen. Aus ihm wächst gegen Südwesten der schon anfangs erwähnte Felsgrat heraus; die Hauptwasserscheide fällt mit ihm zusammen. Am gleichen Nachmittag noch erstiegen wir seine höchste Erhebung, den annähernd 5300 Meter hohen Cerro San Luis, da seine Lage zwischen den beiden Becken von Altarani und Huaillattani die erwünschte Orientierung versprach.

Wir erwischten auch einen hervorragend schönen Blick und sahen sogar schon von hier die Spitze des Jachakunukollo, der sich später als Kulmination der ganzen Gebirgskette erwies. Da er aber halb in den Wolken steckte, und vielleicht auch auf Grund unserer vorgefaßten Meinung, blieben wir doch bei der Ansicht, daß San Juan der höchste sei, und machten uns wegen seines wenig Vertrauen erweckenden Aussehens einigermaßen Sorgen. Die Riesenfirnwand, mit der der Südgrat des Jachakunukollo ins Huaillattanibecken abstürzt, war allerdings unzweifelhaft gleichwertig und fügte sich als Umrahmung des mächtigen Huaillattanigletschers und seiner wilden Brüche mit dem fleckenlosen Firndreieck des San Juan zu einem wunderbaren Hochgebirgsbild. Die Umgebung des Altaranigletschers und der Gletscher selbst war dagegen von Wolken verhüllt. Nur der Carnaval schaute meist trutzig über den brodelnden Qualm des tiefen Tales empor. Ich nahm mir vor, ihm

früh am nächsten Tag auf den Pelz zu steigen, da ich von jener Seite einen Aufstieg auf den San Juan auszukundschaften hoffte. Die Huaillattanisseite war nämlich für uns zu zweien wegen der argen Zerschründung des Firns nicht ratsam, und die von hier sichtbare Altaranisflanke führte auf einen messerscharfen, mit Wächten behangenen Grat, der zu allem Überfluß unter dem weit überhängenden Schneebalkon der Gipfelgwächte endete. Einstweilen machten wir uns über die Felswände der Nordwestflanke an den Abstieg und kehrten auf den Schutthängen hoch über dem Huaillattanisee zur Mine zurück. Am Abend schneite es.

Als ich am nächsten Frühmorgen ins Freie trat, um meine Wanderung zu beginnen, hing flockiges, spinnwebefeines Gewölk um die Berge, und das unruhige Treiben der aus Osten immer neu emporquellenden Dünste verhieß nicht Gutes. Aber ich hatte nicht viel übrige Zeit, zauderte also nicht lange und stieg zum Altaranisee hinüber. Das unsichere Licht des Morgensterns beleuchtete meinen Pfad, und so konnte es wohl geschehen, daß ich hie und da knöcheltief in den Geschiebesumpf des Seeufers einsank. Bald kam aber sicheres Bachgeröll, auf dem ich den Gletscherabfluß überschritt, um jenseits über sanft geneigte Felsstufen mit frischen Schliffspuren emporzusteigen. Der Morgen graute, und das Abziehen der Nebel vom Firnhaupt des San Juan erweckte trügerische Hoffnungen. Kurz nach sechs Uhr stand ich am Beginn des Südwestgrates des Cerro Carnaval und konnte von hier aus eine Route am San Juan feststellen, die hinter dem Südostgrat des Berges mit Sicherheit zur Spitze führen mußte. Damit wäre eigentlich die Aufgabe meiner Tour erledigt gewesen. Aber man kehrt um diese Tageszeit am Fuß eines Berges nicht um. Mit Steigeisen gewappnet trat ich also den weiteren Aufstieg an. Da mir die Felsen schlecht erschienen, wandte ich mich rechts in die steile Eisflanke und schaffte mich stufenschlagend weiter. Obwohl ich überrascht war, durch die Arbeit auf einer Höhe über 5000 Meter nicht besonders ermüdet zu werden, sah ich doch ein, daß mir die mindestens 400 Meter Höhe bis zum Gipfel zu anstrengend werden würden, und wandte mich daher, als der Hang zu steil wurde, in die Felsen hinüber, die zwar frisch angeschneit waren, aber trotzdem ein gutes Fortkommen ermöglichten. Bei einem Steilabbruch kehrte ich wieder ins Eis zurück. Doch war die Flanke so jäh, daß ich nach etlichen 50 Stufen vorzog, wiederum auf die Felsen überzusteigen. Dies mußte ich mit großer Vorsicht ausführen, weil der äußerste, etwa 3 Meter breite Rand des Steilgletschers aus einer ganz dünnen Eisplatte bestand, die natürlich sehr zart behandelt sein wollte.

D' TH HERZOG PHOT

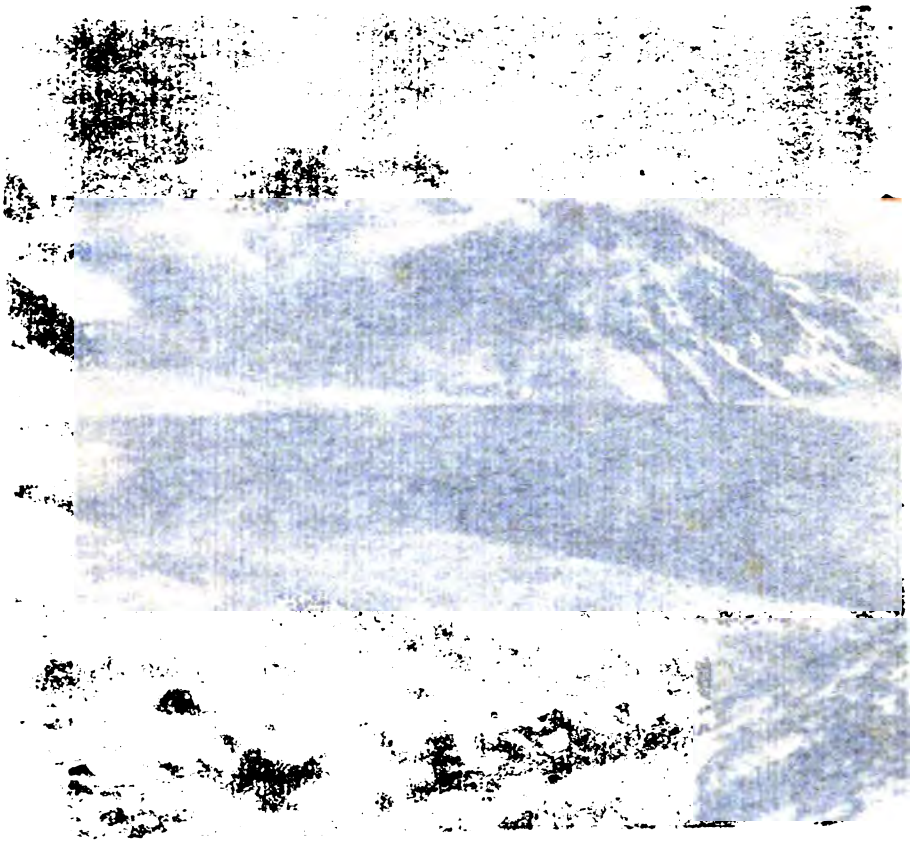
GRAVURE FAN ZURICH

ALTARANISEE MIT CERRO CARNAVAL

zu entziehen, so machte ich sofort den Vorschlag, den Neuerkannten in Angriff zu nehmen. Ich stieß zwar auf starken Skeptizismus, konnte den Widerstand jedoch dadurch überwinden, daß ich mich bereit erklärte, auch noch beim San Juan mitzuhalten, wenn ich mich in dem anderen getäuscht hätte. So wanderten wir denn statt gegen Altarani nach Tisch zum Huaillattanisee und über lange Schieferschutthänge zu einer zirka 5200 Meter hohen Paßlücke hinauf, von der man ins nächstnördliche Tal, das Chojñacota- (d. h. Grünsee-) Tal, hinabgelangt. Von

Abb. 86. Jachakunukollo von Chojñacota.

der Paßhöhe eröffnete sich ein sehr schöner und belehrender Blick auf das Becken des Chojñacotagletschers und die ihn umstehenden hohen Berge. Natürlich fesselte uns besonders unser morgiges Ziel, und wir stellten mit Befriedigung fest, daß ein Aufstieg über die gerade zum Gletscher herabziehende steile Firnkante wohl möglich sei. Nur über den Zugang waren wir nicht recht einig. Es war nämlich zweifelhaft, ob wir in dem Schluf zwischen dem untersten Gletscherbruch und den geschliffenen Felsen des linken Ufers, über die höher oben ein Seitengletscher in sturzbereiten Seracs überhing, durchkommen würden. Da wir jedoch nicht gerne ohne einen dritten Mann den Gletscher queren wollten, so blieb nichts anderes übrig, als es dort zu versuchen. In



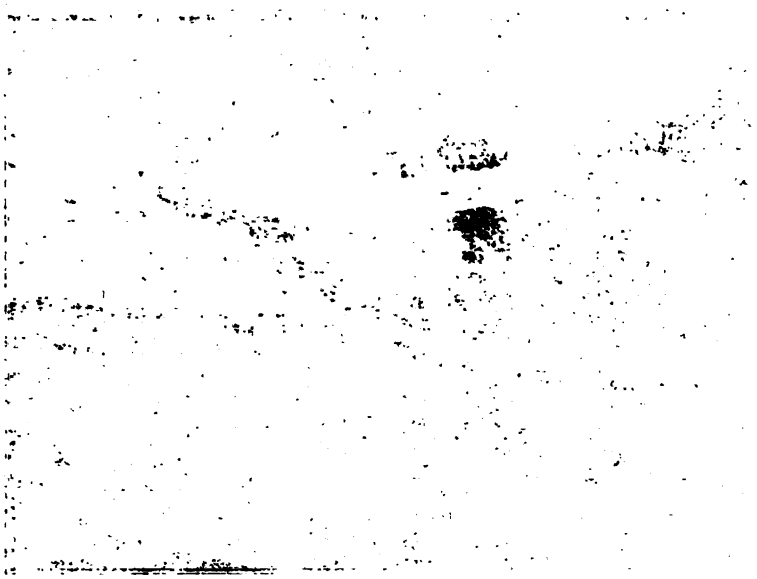


Abb. 86

der Paßhöhe erstreckte sich ein [illegible]
das Becken des Lac [illegible]
Berge. [illegible]
stellten mit Befriedigung [illegible]
Gletscher [illegible]
den Zugang wa[illegible]
ob wir in [illegible]
geschliffenen [illegible]
gleicher ist [illegible]
wir jedoch nicht [illegible]
weilten, so blieb [illegible]

Dr TH HERZOG PHOT

GRAVURE PTH ZURICH

ALTARANISEE MIT CERRO CARNAVAL

einer halben Stunde erreichten wir, über steile Schutthalden abfahrend, den hintersten Talboden, wo wir im Ingenio der Zinnmine Chojñacota von den Herren R. Franco und Vasquez aufs zuvorkommendste empfangen und aufgenommen wurden. Hier erfuhren wir auch den Namen unseres Berges. Daß ich den Namen der Einheimischen der Bezeichnung der Bergleute, die ihn wegen seiner drei reinen Schneespitzen „Las tres Marias" nennen, vorziehe, ist selbstverständlich. Die scheinbare Inkonsequenz, wenn ich statt Vilakollo Cerro Carnaval sage, erklärt sich dadurch, daß Vilakollo kein allgemein bekannter und auch nicht ganz einwandfrei festgelegter Name ist. — Als die Sonne verschwunden war, leuchteten nur noch die drei hohen Schneespitzen wie verklärt von rosigem Licht ins schattige Tal herab. Wir nahmen es als ein glückverheißendes Zeichen und legten uns nach opulenter Tafel, die unsere liebenswürdigen Gastgeber durch zahlreiche, sehr geschmackvoll ausgewählte Grammophonvorträge gewürzt hatten, bald zur Ruhe.

Hätten wir am nächsten Tag faul sein wollen — und die Versuchung ist, sobald man in einem Bett liegt, groß —, so hätten uns die Wetteraussichten genügend Entschuldigung geboten. Zum Glück aber ließen wir uns nicht betören, sondern standen — allerdings seufzend über unser Pflichtgefühl — auf. Beim ersten Licht wanderten wir über den kiesigen Talboden dem Gletscher zu. In 40 Minuten war das Ende der jungen, steil geböschten Seitenmoräne erreicht, und wir betraten, mit Steigeisen versehen, das Eis des Gletscherrandes, um möglichst sicher vor den Geschossen der hoch oben seitlich hereinhängenden Seracs vorzudringen, kehrten jedoch wegen zunehmender Zerklüftung bald in den schattigen, mit Eistrümmern gefüllten Graben zwischen Gletscher und Felsen zurück. Nach kurzem Steigen kamen wir an eine Steilstufe, wo uns in Anbetracht der von zwei Seiten drohenden Seracs nur ein schmaler Durchpaß zur Verfügung stand. Das unterste Stück erstiegen wir durch einen mäßig schwierigen Felsriß, dann aber mußten wir ins Eis, das hier als sehr steil hängender Lappen die Felsen verkleidete. Eine kurze, zirka 60 Grad geneigte Stelle erforderte Stufen für Hände und Füße, bald aber nahm die Steilheit ab, und wir gelangten unversehrt, immer noch stufenschlagend, auf eine kleine Terrasse, von wo wir hinter den obersten Eistürmen sofort wieder auf den Gletscher hinausgingen. Auf diese Weise vermieden wir eine zweite Steilstufe und erreichten ohne weitere Schwierigkeiten oberhalb derselben den Beginn der gerade zum Gipfel emporziehenden Kante. Unten wird sie von einem flach ansteigenden Moränenkamm gebildet. Allmählich

aber nimmt die Neigung zu, und wir waren recht froh, mit unseren Steigeisen über den zirka 35 Grad steilen Firnhang ohne Stufen zu schlagen ansteigen zu können. Höher oben wurde die Steilheit bedeutender und blieb dann im Durchschnitt 40 Grad; auch trat stellenweise Eis hervor. Für unsere zahlreichen Atempausen querten wir, solange es möglich war, zu den herausstehenden Felsschrofen linkerhand hinüber. Von der letzten Felsinsel aus betraten wir dann die Firnkante selbst. Sie erlaubte ein stetiges Vorrücken, wobei wir unsere Lungen durch ausgiebiges Kokakauen unterstützten, ein Mittel, das nicht nur dem Bergindio bei schwerer Arbeit unentbehrlich ist, sondern auch dem Hochtouristen unschätzbare Dienste leistet. In welcher Weise das Alkaloid Cocain die Atmung beeinflußt und erleichtert, ist zwar nicht genügend klargelegt, die Tatsache jedoch wurde schon zu oft bewiesen, um noch bezweifelt werden zu dürfen. Daß die Koka dabei auch den kompendiösesten Notproviant darstellt, der, ohne die Nahrung tatsächlich zu ersetzen, den unernährten Körper doch bis zu acht Tage lang leistungsfähig erhält, soll nur nebenbei bemerkt werden. Die Hauptwirkung der Koka scheint dabei in dem Ausbleiben des Hungergefühls und der damit verbundenen nervösen Depression zu bestehen. Wir drangen langsam, aber stetig vor und nahten uns dem schon tags zuvor gesichteten Schrund in der Kante. Da derselbe jedoch gut überbrückt war, konnte er ohne Gefahr überschritten werden, obschon seine Oberlippe strenge Stufenarbeit in etwas ausgesetzter Lage erforderte. Dann betraten wir wieder den Firn des Schlußgrates, der uns fast ohne Stufenarbeit bis an die Wächte des Gipfeldaches emporführte. Wir durchbrachen sie und erstiegen ihren Scheitel von der Südostseite, um nun, mit einem Fuß in der sehr steilen Flanke auf unsicherem Schnee fußend, mit dem Knie des anderen Beines auf den flachen Teil der Wächte selbst gestützt, vorsichtig und langsam, fast kriechend, gegen den höchsten Punkt des Dachfirstes vorzudringen. Wir mußten dabei jede Erschütterung vermeiden, da wir unserem erhabenen Balkon nicht allzuviel Tragfähigkeit zutrauen durften. So rückten wir noch eine gute Seillänge vor, versagten uns dann aber in Anbetracht der völligen Unmöglichkeit gegenseitiger Sicherung den Schluß dieses gewagten Gratstücks, um so mehr, als die höchste Stelle uns kaum 4 Meter überhöhte und nach beiden Seiten hin unterhöhlt war. Wir dürfen trotzdem beanspruchen, die Spitze erstiegen zu haben, da in weniger schneereichen Jahren die Gipfelgwächte kaum existieren wird. Demgemäß pflanzten wir im First den mitgebrachten Bambusstock auf und hißten daran die Schweizer Flagge.

Es ist wohl begreiflich, daß wir uns nicht länger als nötig in unserer prekären Lage aufhielten, doch bedurfte es immerhin zehn Minuten, um wenigstens die wichtige Aneroidablesung zu erledigen. Denn daß wir tatsächlich auf der höchsten Spitze des Gebirges standen, das konnten wir bei der klaren Aussicht deutlich erkennen. Um diese Tageszeit (zwei Uhr) noch ringsum sehen zu können, war ein wirklich seltenes Glück. Keiner der vorigen und keiner der nachfolgenden Tage hätte es

Abb. 87. Leon jihuaña und Laramacotagletscher vom Cerro Cometa.

uns gestattet. Das Aneroid zeigte zirka 6000 Meter, eine spätere Berechnung ergab jedoch nur 5900 Meter, was selbstverständlich wie jede Angabe ohne Triangulations-Nivellement nur ein angenäherter Wert ist. Bei Hauthal, „Reisen in Bolivia und Peru" wird die Kulmination der Quimzacruzkette mit 6200 Meter angegeben, was aber sicher zu hoch gegriffen ist. Den San Juan schätzten wir ungefähr 100 Meter niederer als unseren Gipfel.

Die nähere Erkundung der Umgebung und die Aufnahme der Winkel sparte ich mir auf eine Rast unterhalb des Wächtengrates. Ich verlor da insofern nichts von der Aussicht, als auf der Nordostseite

dicke Wolken aus den Waldtälern heraufstiegen und so doch jeden Einblick in jenen Gebirgsabhang vereitelt hätten. Sehr schön und interessant war der Tiefblick auf das Becken des Chojñacotagletschers, dessen Länge wir auf 5 Kilometer schätzten. Aus seiner obersten, flachwelligen Mulde führen zwei Firnpässe in benachbarte Gletschergebiete hinüber. Der nähere stellt die Verbindung mit einem Steilgletscher auf der Ostflanke des Jachakunukollo her. Der zweite, nördlichere, führt dagegen auf ein Hochplateau, dessen Höhe ich auf zirka 5700 Meter schätze.

Von diesem Hochplateau schien jenseits des Kammes, der den Chojñacotagletscher nordwestlich begrenzt und einen hohen Berg, den Gigante, trägt, wieder ein Gletscher gegen Südwesten hinabzuströmen. Diese Ansicht bestätigte sich zwei Tage später, als ich den Cerro Cometa (zirka 5300 Meter), zu äußerst im Gigantekamm, bestieg. Es ist der Laramacota- (d. h. Blausee-) Gletscher, ebenfalls ein sehr ansehnlicher, wohl 5 Kilometer langer Eisstrom, der in dem tiefen Graben zwischen den Kämmen des Gigante (d. h. Riese) und des Leon jihuaña (d. h. toter Löwe), des steilen, schon vom Imaculado aus gesehenen Berges, herabfließt. Gigante und Leon jihuaña sind die einzigen Rivalen des Jachakunukollo. Doch dürften beide um mindestens 30 Meter hinter ihm zurückbleiben. Dieses Dreigestirn ist es auch, das man vom Cerro über Oruro so deutlich sieht und wegen seiner imponierenden Höhe und Vergletscherung immer wieder bewundert.

Nachdem wir genügend Umschau gehalten hatten, traten wir den Abstieg an, der dank unserer Steigeisen rasch förderte. Nur unten, als die Hänge sich verflachten und wir in die Nähe der Felsen kamen, wirkte das tiefe Einsinken in den erweichten Schnee recht ermüdend. Als wir nun so andauernd den Gletscher vor Augen hatten, kam uns leider der Gedanke, ihn zwischen seinen zwei Brüchen zu queren, um dadurch die von Seracs gefährdeten Eisstellen an der Aufstiegsroute zu vermeiden. Wir wurden darin wesentlich durch das Aussehen des Gletschers bestärkt und konstruierten uns ohne Mühe einen Weg zwischen den Spalten zum anderen Ufer hinüber. Die schmutzige Oberfläche des Schnees hatte uns aber arg getäuscht. Wir glaubten den Gletscher ziemlich ausgeapert und rechneten daher nur mit den Spalten, die von oben zu sehen waren. Als wir dann aber die Querung antraten, befanden wir uns bald in dem unheimlichsten Spaltengewirr, das von einer wohl metertiefen durchweichten Schneeschicht trügerisch überdeckt

war. So kostete es uns nahezu anderthalb Stunden nervenaufreibender Sondierungsarbeit, um uns durchzuschaffen. Knapp mit dem letzten Licht brachten wir uns über eine Eisleiste, die zum jenseitigen Ufer führte, in Sicherheit. Schade, daß wir die letzte glanzvolle Tagesstunde nicht besser hatten genießen können. Nun saßen wir im Dunkel der hereinbrechenden Nacht und nestelten die Steigeisenbänder los, um endlich die zwar nützlichen, aber auf die Dauer lästigen Zacken von den Füßen zu nehmen. Zwölf Stunden hatten sie uns an den Schuhen gesessen, und ohne sie wäre der Erfolg des Tages sehr zweifelhaft gewesen.

Was nun folgte, war eine Wiederholung dessen, was wir auf dem nächtlichen Abstieg vom Chancapiña genossen hatten. Eine Laterne hatten wir — dieses Mal der Gewichtsersparnis wegen — wieder nicht mitgenommen. Als wir ungefähr eine Stunde in ganz unbekanntem Terrain abwärts gestolpert waren, hörten wir aus der Tiefe rufen. Wir merkten wohl, daß es Leute waren, die uns suchten, und antworteten daher jedesmal. Und rascher, als wir gedacht, erschien in nächster Nähe ein Windlicht und gleich darauf noch eines und wieder eines, und unversehens waren wir umringt von einer Schar wackerer Bergleute, die uns der Verwalter der Mine in übertriebener Besorgnis entgegengesandt hatte. Unsere Ersteigung war vom Tal aus beobachtet worden, und nun war des Umarmens und Beglückwünschens kein Ende. Schließlich entkorkte Don Pedro noch eine Flasche Wein, und wir tranken aufs Wohl Bolivias und aller schönen Berge. Dann stolperten wir zusammen über kantige Blockfelder und Felsstufen zum Ingenio hinab.

Vom darauffolgenden Ruhetag habe ich nichts zu berichten. Bevor wir aber — am zweiten Tag nach der Tour — wieder nach Monteblanco zurückkehrten, besuchte ich noch den Cerro Cometa, dessen Spitze ich in eindreiviertel Stunden erreichte. Ich glaube in der ganzen Kordillere nirgends einen schöneren Aussichtsberg getroffen zu haben. Ein wolkenloser Himmel blaute über dem Schneegebirge, das sich von den isolierten Santa-Veracruz-Bergen im Südosten über die zentralen Gruppen hinweg bis zum Imaculado hin erstreckte, und gestattete einen kostbaren, zugleich überwältigend schönen Einblick in die wichtigsten Gletschergebiete. So konnte ich für ein Gesamtpanorama der Quimzacruzberge keinen günstigeren Punkt finden. Geradezu berückend war der Kontrast zwischen dem schattigen Laramacota-Kessel mit seinem kobaltblauen See, der Gletscherschlange und ihren mächtigen Hütern

Leon und Gigante einerseits und dem glanzüberfluteten Jachakunukollo drüben, der von hier überraschend an den Piz Palü gemahnte. Schade, daß ich die beiden letzten photographischen Platten auf die Umrahmung des Laramacotagletschers verwenden mußte. Unser Jachakunukollo hätte von keinem anderen Punkt aus günstiger wirken können, und ich schwankte lange, ob ich ihn den Laramacotabergen opfern dürfte. Doch das geographische Interesse entschied. — Am gleichen Nachmittag kehrten wir über die Huaillattanilücke, über die wir gekommen waren, nach Monteblanco zurück. Am 25. Oktober wurde der Rückweg nach Viloco angetreten. Statt aber wieder nach Malla hinauszureiten, folgten wir dem von Chojñacota und Laramacota gebildeten Haupttal aufwärts bis dort, wo der Laramacotagletscher sichtbar wird, und stiegen dann auf undeutlichen Pfadspuren zu einem breiten Paß (über 5000 Meter) zu äußerst im Kamm des Leon jihuaña empor. Der Rückblick auf die hohen Gletscherberge war grandios. Jenseits ging's tief, zum Teil auf unangenehm schmalem Wegchen ins Mallachuma- (d. h. das große Wasser von Malla) Tal hinab. In seinem Hintergrund lagert ein breites Gletscherfeld mit zwei Zungen. Der Aufstieg auf den nächsten Bergrücken wurde durch seine Steilheit besonders anstrengend. Aber schließlich waren wir auch da oben und schauten in den Hintergrund des wundervollen Atoromachumatales, das nun gar drei Gletscher besitzt, und zwar umrahmt von prachtvollen, selbständigen Firn- und Felsgipfeln, die um die 5800 Meter hoch sein müssen. Die nördliche Begrenzungsmauer schaut nach Norden schon in den beim Imaculado beginnenden, großartigen Gletscherkessel von Choquecota grande hinab. Im Atoromachumatal schlugen wir unser Zelt am Bachufer auf und verbrachten da eine friedvolle, stille Nacht. Beide durchquerten Täler hätten wieder prächtige Standquartiere für Hochtouren abgegeben. Aber wie hätten wir alles das bewältigen sollen! Hier gibt es noch Arbeit für Dutzende. Alles schöne, hohe Berge, die einen ganzen Bergsteiger verlangen! Die Zeit aber, die wir uns für das Gebiet vorgenommen hatten, war vorüber, wir mußten Abschied nehmen. Am nächsten Morgen ritten wir über den letzten hohen Rücken ins Tal von Choquecota grande hinab, dessen Gletscher einst mit dem von Choquecota chico zusammen jene enormen Schottermassen gebracht haben, die heute auf der obersten Talstufe von Araca lagern. Die Wasser der jüngsten Zeit haben die große Mulde ausgeebnet, doch zeugen noch hohe Moränen von der nicht allzu weit zurückliegenden Zeit, als gewaltige Eisströme von der hohen Kordillere

weit ins Mittelgebirge hinausreichten. Überraschend wild und großartig nahm sich die Eis- und Felsmauer aus, die vom Imaculado südöstlich zieht und den Gletscherkessel von Choquecota grande umspannt. Ich erinnere mich an kein ähnlich abschreckendes Bild eines langen Bergkammes, dessen Scharten von so enormen Schneewächten gefüllt wären. Auch in den Alpen suche ich vergeblich nach Vergleichen. Das Phänomen dürfte wohl mit der Tatsache zusammenhängen, daß gerade

Abb. 88. Illimani von der Cuesta de Araca.

hinter diesem Berggrat das tiefe Saujanatal ins Gebirge einschneidet und durch seine direkte Verbindung mit den feuchten Yungas wohl besonders reichliche Niederschläge bedingt. Schon während des Abstiegs wurden wir von einem heftigen Hagelschauer begleitet. Als wir dann vom Dörfchen Pararani wieder gegen Viloco anzusteigen begannen, da zog ein nachtschwarzes Gewitter hinter uns her und trieb uns zu eiliger Flucht, so daß wir noch vor seinem Ausbruch unser schützendes Heim bei „Onkel Bock“ erreichten.

Unsere Fahrten in der Quimzacruzkordillere hatten ein Ende. Da ich so rasch keinen neuen Mozo auftreiben konnte, um die ursprünglich

geplante Reiſe über Inquiſive und Arcopongo nach Cochabamba durchzuführen, mußte ich leider nach La Paz zurückkehren, wo ich in den erſten Tagen des November meine Expedition auflöſte und die Mulas verkaufte. Damit waren die letzten Bande, die mich an Bolivia geknüpft hatten, endgültig zerſchnitten; die Heimreiſe nahte.

Auf den Wellen des Titikakaſees, im Purpurfeuer eines unvergleichlichen Sonnenuntergangs und angeſichts der roſig glühenden Gletſcherkette des Illampu feierten wir den Abſchied von unſeren lieben Bergen.

Literatur.

(Es werden hier nur einige der wichtigsten Bücher und Aufsätze aus Zeitschriften angeführt.)

A. D'Orbigny, Voyage dans l'Amérique méridionale de 1826—33. Paris 1835—47.

F. de Castelnau, Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud. 7 pts. Paris 1850—59.

A. H. Wedell, Voyages dans le nord de la Bolivie et dans les parties voisines du Pérou. 1853.

Hugo Reck, Geographie und Statistik der Republik Bolivia. Peterm. Mitt. 1865, 1866, 1867.

H. v. Holten, Reise von Cochabamba an den Chapare und Chimore in den Monaten Mai und Juni 1876. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin 1877.

Reiß und Stübel, Reisen in Südamerika. Berlin 1886.

Hettner, Erforschung der Anden von Peru und Bolivia. Peterm. Mitt. 1889 u. 1890.

J. Cardús, Las Misiones Franciscanas entre los infieles de Bolivia. Barcelona 1886.

El Colegio Franciscano de Tarija y sus Misiones. Quaracchi 1884.

Sir Martin Conway, Climbing and Explorations in the Bolivian Andes. London and New York 1901.

Derſ., The Bolivian Andes. Illustriert. London und New York 1901.

Steinmann, Hoek und Bistram, Erläuterungen zur Routenkarte der Expedition. Peterm. Geogr. Mitt. 1906, Heft 1.

H. Hoek, Bergfahrten in Bolivia. Zeitschr. d. D. u. Ö. Alp.-Ver. 1905, 1906 u. 1907.

Vacano und Mathis, Bolivia in Wort und Bild. Berlin 1906.

Th. Herzog, Reisebilder aus Ostbolivia. Neujahrsblatt der Naturf.-Ges. in Zürich 1910.

E. Nordenskiöld, Indianlif i El Gran Chaco. Stockholm 1910.

Derſ. (in deutscher Übersetzung), Indianerleben. Leipzig 1912.

Derſ., Indianer och Hvita. Stockholm 1911.

R. Hauthal, Reisen in Bolivien und Peru. Leipzig 1911.

Th. Herzog, Beiträge zur Geographie der bolivischen Kordilleren. Peterm. Geogr. Mitt. 1913.

Namenregiſter.

Achiras (Rio) 155
Aguaraguë (Sierra de) 118
Aguila 253
Agujon 228 237
Altamachi 200 201 203 204
Altarani 253
Alto de Duran 132
Amboró (Cerro) 45 135 141
Anocaraya 182
Antofagaſta 209
Araca 215
— -Gruppe 227 229 230
Arque 180
Aſcenſion 59 60 61
Aſluslay 102
Aſtillero (Rio) 246
Aſuncion 2
Atoromachuma 262
Aymará 209 211

Bahia de Caceres 6
Bandarani 180
Baſilio 133
Beni 181
Bermejo (Rio) 89 93
Buenaviſta 41 137

Cabezas 130
Caipipendi 123
Cairoma 250
Caiza 90
Calacruz 207
Camatindi 118
Campo Duran 92
Caracollo 209
Carapacheta 203
— (Cerro de la) 201 255
Carnaval (Cerro) 253 254
Cerro Bravo 161
Chamacoccos 12 19
Chancapiña 217 218
Chané 92
Charagua 122 126
Chilon 160
Chiriguano 56 118 121
Chocaya 188
Chochii (Cerro) 22 23
Choſiñacota 256
Choquecota chico 225
— grande 229 262
Choquetanga chico 240 244
— grande 240
— (Rio) 245
Choro 205
Choroti 89 105—110
Cienega 157
Cliza 174
Cocapata 204 205
Cochabamba 178—182
Colomi 193
Comaraya 158 159—163
Cometa (Cerro) 260 261
Copachuncho (Rio) 171
Corani (Rio) 189 191
Corumbá 5
Cotacajes (Rio) 205 206
Cuchicancha 175
Cuevas 154
Cumbarute 119
Cuñucú 137 139
Cururú 84 85

Duraznillos 171

Embarcacion 89
Eſpejos (Sierra de) 45
Eſpiritu Santo (Rio) 198

Florida 132
Fortin Crevaux 98
— d'Orbigny 98
Fuerte Olimpo 4

Gigante 260 262
Gran Chaco 15 89 93
Guachi (Rio) 79
Guaporé (Rio) 26
Guarayos 48 49 60
Guitarras (Cueſta de) 152

Huaillas (Rio) 167
Huaillattani 253

Jachakunukollo 252 253 255 257—260 262
Jchuraya 251
Illampu 264
Illimani 212 215 218 223
Iluri 175
Jmaculado (Cerro) 230 231 251
Jncachacca (Brücke) 198

Incachacca (Cerro) 187 208
Incacorral 198
Inquiſive 264
Ipias 23
Itenes 7 26
Itonama (Rio) 26 53
Ityuro (Rio) 90 92
Izozo 26

Laguna Concepcion 27
La Guardia 149
La Paliſa 133
La Paz 209—212
— (Rio de) 212—214
Laramacota 260 261
Lebesma 87 88 89
Leon jihuaña 260 262
Liryuni (Cumbre de) 188 208
Llave (Valle de) 182
Locotal 198
Loma Chillua 161
— Manſa 45
Luribay (Rio) 250

Machareti 118 119
Maddalena (Rio) 26 52
Maku 56
Malaga (Cerros de) 197
Malla 244 251
Mallachuma 262
Mataco 89 93
Médanos 3
Meguilla (Rio) 240
Mocoya 219 232
Monteblanco 250 251 252
— -Gruppe 230
Monte Grande 28 51
— (de Baſilio) 133
Morochata 188
Moſocllajta 191
Murillo 113
Muttum 14
Muyurina 178

Ñancaroinza 119
Negros 186

Obiſpo (Serrania del) 144
Oruro 180 209 260

Pacota 239
Pajonal 239
Palmar (Pampa del) 134
Palo 157
— marcado 116
Pampagrande 155
Pampa Pelada 207
Pan de Azucar 4
Panduro 209
Parabanó (Cerro) 45 132
Paracti (Rio) 197 198
Paragua (Rio) 7
Paraguay (Rio) 3 4
Parapiti (Ort) 120
— (Rio) 26 120
Pararani 263
Patacamaya 209
Pilcomayo (Rio) 98 99 ff.
Piraï (Rio) 35 144
Piraï de Florida (Rio) 131
Pireo 219
Piruata 187 208
Pojo 163 166 170
Pucacaca 187 208
Pucarani 251
Puerto Quatorze de Mayo 4
— Suarez 5 6 62
— Tamarinero 62
— Toledo 50
Pulquina 158
Punata 181
Puntiagudo 221 249

Quebrada de los Monos 154
— ſeca 128
Quichua 170 182
Quillacollo 182
Quimome (Rio) 25
Quimzacruz 202
Quiruſillas 156
Quiſere (Rio) 55

Raigones 153
Rio Blanco 67 69 73 85
— Colorado 45
— Grande 28 32 50 129
Rocha (Rio) 180

Sacaba 177 198
Saipurú 127
Sajama 218
Salinas de San Joſé 28
Samaipata 144 155
San Joſé 24
— Juan (Cerro) 253 259
— Julian (Rio) 52
— Lorenzo (Serrania) 55
— Luis (Cerro) 253
— Mateo 164 166
— Miguel (Punta de) 188
— — (Rio) 26 52
— Pablo 60 61
Santa Ana 16 17
— Cruz (de la Sierra) 35 ff.
— Veracruz 261
Santiago de Chiquitos 19
Saujana (Rio) 229 240 242 245
Sicaſica 209
Sillar 45 132 144 150
Sipaſcoya (Cerro) 162 170
Sirionó 52 56
Sorata 224
Surutú (Rio) 45 137

Tablas (Rio) 189 191 196
Tablasmonte (Rio) 196 201
Tacuarande (Sierra de) 120
Tapacari 209
Tapiete 108 116
Tarairi 118
Tartagal 90
Tarujumaña 220 249
Tarumá 150
Teacota 248
Tiguipa 118
Tiquipaya 194
— (Cumbre de) 194 196 203

Tiraque 174
Titicaca (Lago) 264
Toba 93 99 114
Tocorani 204
Toncoli 193
Torreni de Catalina 220 233 249
Totora 172
Tres Cruces 144
Trigal 157
Trinidad (Cerro) 219
Tucabaca 18
Tunari (Cerro) 174 177 182—186

Urubichá 60 66

Vacas 173
Vallegrande 156
Villa Montes 116
Viloco 216
Vinto 180
Viscachalani 205

Yaco 251
Yacuiba 89 90
Yaguarú 60 84
Yanacaca 197 200—203
Yanalaguna 170
Yapacani (Rio) 157
Yotau 58 60
Yunque (Cerro) 220 228 233 247 249
Yurackasa (Cerro) 197

Zapocós (Rio) 61

Sachregiſter.

Algarrobillo = Caesalpinia melanocarpa 96 113
Algarrobo = Prosopis juliflora 105 113
Ameiſen 68 71 76

Bananen 42 105
Baumwolle 63 85
Beriberi 7

Caña 10
Chañar = Gourliaea decorticans 106 113
Chicha 22 39 67 106 115 124 179
Chulupi 37
Chuñu 193
Coca 258

Dyſenterie 7 36

Eiſenbahnen 7 87 89 180
Eroſionslandſchaft 158 212
Ethnographie 19 22 28 35 56 92—94 102—111 121 123

Fauna 30 53—54 72 81 192
Fiſcherei 79 106
Flußübergänge 32 50 99—101 129 137 144 166 214
Franziskaner 60—66 118

Gebirgswege 151 154 164 168 191 201 233 245
Geologie 14 55 90 123 160 186 200 204 206 212
Geographie 21 26 27 45 90 96 115 119 126 132 136 144—145 156 159 162 170 173 186 189 196 197 200—203 212 213 220 224 228—230 237 248 253 259 260
Gepäck 17 87 151 235
Gerſte 156 173 174 177 205 244
Glazialſeen 189 195 200 208 225 236 239 248 253 261
Gletſcher 218 225 228 229—231 251 253 256, 257 260—263
Gold 55
Gomales 7 24 48 62
Guanaco 126 208
Guembé 24

Indianer 12 19 21 28 31 35 52 56 58—66 75 80 89 92 99—111 114 124 170 205 209 211 244
Inſektenplage 9 14 70 111
Jagd 30 53 54 72 78 81
Jeſuiten 19 24

Kaffee 19 52 63
Kartoffeln 170 193 205 244
Kautſchuk 7 48 62 67
Klima 7 19 33 36 83 111 161 163 171 194 200 209 244
Kondor 135 202

Llama 183 201 209 217 244

Mais 20 42 92 105 130 170
Malaria 7 36 157 168 188 214
Mandioka 41 105
Manganerz 13 14
Marimono 72
Maskentänze 21
Militär 5 29 40 99 102 182 212
Miſſionen 58—68 118
Miſtol = Zizyphus Mistol 106
Moränen 194 203 208 220 225 227 234 250 257 262
Moskiten 10 13 38 70

Obſt 41 156 172 182
Oca 170 182 205 244

Packtiere 11 17 25 88 113 130 151 154 167—169 198 207 214 233 235 245
Pampa 33 45 49 50 134
Pantanos 6
Pelotas 33 52 129
Poſt 40
Puna 209

Quebracho blanco 25
— colorado 96 97

Reiher 2
Reiſetechnik 8 17 33 52 68 75 87 96 101 129 136 151 168 176 198 214 223 235 242
Roteiſenerz 14

Salzlager 21
Schmetterlinge 14 133 150
Schweißbienen 82
Straßenbilder 38 172 181 210 211

Tektonik 90 119 123 160 186 194 200 204 206 208
Telegraph 40 144
Trinkwaſſer 3 17 36 97 112 120
Tucán = Rhamphastus spec. 2

Vegetation 5 13 18 21 23 25 47 51 57 72 74 96 97 103 113 115 119 132 138 141 146 159 161 165 173 176 190 192 198 225 226 242 243
Vicuña 202
Vinchuca 111 128

Viehzucht 20 50 65 105 177 203 205 244

Waſſerbromelie = Cardo = Aechmea polystachya 26 78
Waſſerlianen 77

Yacaré 3
Yucca 41

Zecken 82
Zinnminen 215 219 252 257
Zuckerfabrik 89
Zuckerſiederei 68
Zuckerrohr 20
Zuckerrohrſchnaps 10 64

Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart

Für Alpenwanderer:

Naturgewalten im Hochgebirge.

Von **Dr. Walther Penck.** Mit 6 Abbildungen im Text und 30 Abbildungen auf Tafeln. 130 Seiten. **5. Tausend.** Geheftet M **2.50,** schön gebunden M **3.50.**

Dr. Karl Blodig, der bekannte Hochalpinist, urteilt darüber: „Wer Alpenreisen unternimmt, sollte vorher dieses Buch lesen. Er wird dem Verfasser Dank wissen, daß er ihm eine neue Quelle geistigen Genusses erschlossen hat."

Prof. Dr. E. Fraas, der bekannte Geologe, schreibt: „Das Buch bietet jedem Alpinisten, der mit offenen Augen das Gebirge zu durchwandern gewohnt ist, eine Fülle von Anregungen und wird ihm seine Touren gewiß reicher gestalten."

Die Pflanzenwelt der Alpen.

Eine Einführung in die Kenntnis und die Lebensverhältnisse unserer häufigsten Alpenpflanzen. Von **Heinrich Marzell.** Mit 2 farbigen, 3 schwarzen Tafeln und 16 Textabbildungen. **8. Tausend.** Geh. M **1.—**, geb. M **1.40.**

„Eine lieblichere, billigere Alpenflora gibt es nicht. Sicherlich wird sie viel dazu beitragen, die Alpenbesucher mehr zur Betrachtung der Bergblumen zu begeistern. Das preiswerte, prächtige Büchlein läßt sich bequem in die Tasche stecken, und jedem Bergsteiger sollte es daher ein lieber Begleiter sein." — „Jeder Gebirgswanderer, auch der, der nur den Brocken oder Riesengebirgskamm ersteigt, sollte sich das Buch anschaffen." — „Dieser rund 100 Seiten starke Band ist eines der nützlichsten Bücher für den Alpenfreund. Es lehrt uns nicht nur die Alpenpflanzen kennen, es zeigt uns in fast erzählender Form, warum sie so sind, wie wir sie antreffen."

So und ähnlich lauten die zahlreichen Urteile über das Buch, die jede weitere Empfehlung überflüssig machen. Im übrigen spricht die große Verbreitung, die es in verhältnismäßig kurzer Zeit gefunden hat, genügend für seine Brauchbarkeit.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom
Verlag Strecker & Schröder in Stuttgart